VANDANA SHIVA

Le terrorisme alimentaire

COMMENT LES MULTINATIONALES AFFAMENT LE TIERS-MONDE



FAYARD

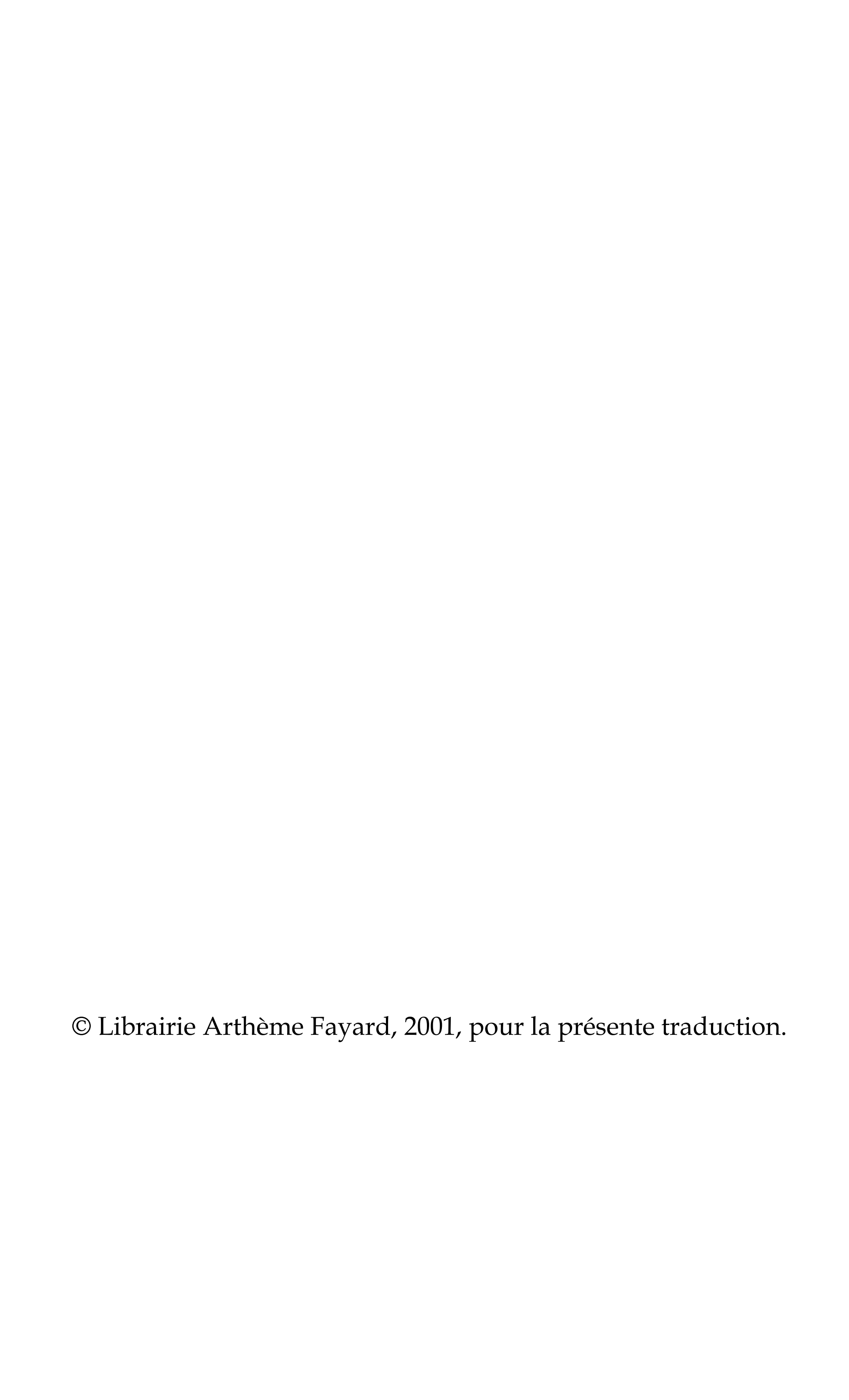
Vandana Shiva

Le terrorisme alimentaire

Comment les multinationales affament le tiers monde

Traduit de l'anglais par Marcel Blanc

Fayard



Introduction

Au cours des deux dernières décennies, tous les débats dans lesquels je me suis trouvée engagée en tant que militante écologiste et philosophe de la nature ont révélé que la « croissance », telle qu'elle est voulue par l'économie industrielle, est en réalité une forme de vol commis au détriment de la nature et des gens.

Certes, abattre des forêts ou convertir des forêts naturelles en monocultures de pins ou d'eucalyptus qui serviront de matières premières pour l'industrie engendre des revenus et suscite la croissance économique. Mais celle-ci est alors fondée sur une violence faite à la forêt : cette dernière se trouve dépouillée de sa biodiversité et de sa capacité à préserver les sols et l'eau. Autrement dit, dans les conditions imposées par ce style de croissance, nous ne pouvons plus compter sur les communautés biotiques constitutives des forêts pour nous fournir des aliments, du fourrage, des combustibles, des fibres, des substances thérapeutiques, et pour nous protéger contre les inondations et les sécheresses.

La plupart des spécialistes de l'écologie scientifique reconnaissent que convertir une forêt naturelle en une monoculture représente un appauvrissement, mais beaucoup d'entre eux ne vont pas jusqu'à penser la même chose de l'agriculture moderne, fondée sur l'emploi massif du machinisme et de la chimie. Selon un mythe inventé par l'économie industrielle, puis entretenu par la plupart des spécialistes

officiels de l'écologie scientifique et des organisations qui se vouent au développement, ce type d'agriculture est nécessaire pour accroître les ressources alimentaires et diminuer la faim dans le monde. Nombreux sont ceux qui pensent également que cette agriculture industrielle productiviste permet de ménager les ressources et, par conséquent, de préserver les espèces. Mais il en va dans le domaine de l'agriculture comme dans celui de l'exploitation des forêts : l'illusion de la croissance cache un vol commis au détriment de la nature et qui affecte plus particulièrement les pauvres. Sous le masque de la croissance se dissimule, en fait, la création de la pénurie.

Ce genre de vol ne fait que s'amplifier depuis l'avènement de la mondialisation économique. A l'issue des accords internationaux conclus en 1994 lors du cycle de négociations de l'Uruguay (cycle organisé par le GATT) et à la suite de la fondation en 1995 de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), on peut dire qu'a été institutionnalisée et légalisée la croissance voulue par les firmes industrielles, une croissance fondée sur le vol des richesses fournies par la nature et traditionnellement récoltées par les gens. L'Accord sur les droits de propriété intellectuelle, institué par l'OMC, interdit la constitution de réserves de semences par les agriculteurs, de même que l'échange de ces dernières entre paysans. L'Accord sur l'agriculture reconnaît comme légal le déversement, sur les marchés de tous les pays, d'aliments issus d'organismes génétiquement modifiés et interdit les mesures visant à protéger la diversité culturelle et biologique qui est à la base des multiples systèmes alimentaires existant de par le monde.

En réponse à la stratégie de l'OMC, un mouvement antimondialisation s'est considérablement développé, et je suis fière d'en faire partie. Mes amis du Réseau tiers monde, parmi lesquels notamment Chakravarty Raghavan, et les excellents animateurs du Forum international sur la mondialisation luttent courageusement ensemble et de façon créative, et ont osé mettre en question la mondialisation à une époque où certains parlaient de « fin de l'histoire ». Globalement, nous avons vu, ces dernières années, les mouvements de citoyens contre les manipulations génétiques et contre la mainmise des firmes industrielles sur l'agriculture faire passer les débats sur les risques du génie génétique au centre des discussions sur le commerce et l'économie, alors qu'ils avaient été tenus jusque-là dans l'ombre. Que ce soit à l'occasion du congrès de Saint Louis sur la destruction de la biodiversité, lors des référendums suisse ou autrichien sur le génie génétique ou encore lors du lancement de la campagne pour un moratoire de cinq ans sur le commerce des produits issus du génie génétique au Royaume-Uni, j'ai travaillé avec certaines des personnes les plus courageuses et les plus créatives de notre époque, qui se sont attaquées aux entreprises industrielles géantes et les ont obligées à réviser leurs perspectives commerciales. Ces firmes, qui manipulaient jusqu'ici les gouvernements comme de simples pantins et avaient créé leurs instruments et leurs institutions, telle l'OMC, pour assurer leur propre protection, sont maintenant tenues de s'expliquer devant les citoyens ordinaires.

BRÈVE HISTOIRE DE LA LUTTE CONTRE LE VOL DES RICHESSES NATURELLES

En 1987, la Fondation Dag Hammarskjold organisa un colloque sur les biotechnologies intitulé « Les lois de la vie ». Lors de cette réunion cruciale furent mis en lumière des problèmes nouveaux qui allaient prendre de l'importance au cours des années suivantes : le génie génétique et les brevets. Il apparut clairement aux yeux des participants que les firmes chimiques géantes étaient en train de se reconvertir dans les « sciences de la vie », et que leur but était de dominer l'agriculture par le biais des brevets sur les semences et les plantes, du génie génétique et des concentrations de capitaux. C'est lors de ce colloque que j'ai décidé de consacrer la prochaine décennie de ma carrière à essayer d'empêcher la création de monopoles sur la vie et les ressources vivantes, à la fois par des actions de résistance et par l'invention de solutions alternatives.

La première des actions que j'ai menées fut de lancer le mouvement intitulé Navdanya, dont l'objectif est de sauvegarder les semences, de protéger la biodiversité et de soustraire l'agriculture et les semences à la domination des monopoles. Sous l'impulsion de ce mouvement, seize banques de semences au service de communautés agricoles ont été instaurées dans six États de l'Inde. Navdanya compte aujourd'hui des milliers de membres qui préservent la biodiversité, pratiquent une agriculture ne recourant pas à la chimie, et se sont engagés à continuer de sauvegarder et de partager les semences et tous les éléments de la biodiversité que la

nature et leurs ancêtres leur ont donnés en héritage. La constitution de banques de semences par Navdanya est une pratique qui s'oppose directement aux lois définissant les brevets, pour lesquelles la sauvegarde des semences est un délit.

Les lois sur les brevets applicables aux semences, qui ont été imposées aux pays par les règles de l'OMC, ne sont pas le seul biais par lequel les ressources du tiers monde sont pillées pour permettre aux multinationales de faire des profits. En 1994, les communautés villageoises des bords de mer m'ont invitée à soutenir leur lutte contre l'élevage industriel des crevettes, activité qui était en train de se développer comme un cancer le long des 7 000 kilomètres de côtes indiennes. Les Jaganathan, un couple admirable, dans le style de Gandhi, menaient contre les élevages de crevettes une « satyagraha », c'est-à-dire une action directe non violente, afin de stopper la destruction des écosystèmes côtiers et celle des communautés villageoises des côtes. Nous nous sommes regroupés avec d'autres - Bankey Behari Das de l'État d'Orissa, Tom Kochery de l'État du Kerala, Jesurithinam de l'Etat du Tamil Nadu, Claude Alvares de l'Etat de Goa et Jacob Dharmaraj de l'Etat d'Andhra Pradesh - pour attaquer en 1996 l'élevage industriel des crevettes devant la Cour suprême de l'Inde. Celle-ci nous donna gain de cause, mais les firmes commerciales continuent d'essayer d'annuler ce jugement.

En août 1998, j'ai assisté à la mise en faillite de la production indienne d'huile de table par l'introduction massive d'huile de soja, selon un scénario que l'on voit se répéter dans tous les secteurs de l'agriculture et de la

production alimentaire. Des mouvements de femmes et de paysans se sont opposés aux importations d'huile de soja subventionnées; ils réclamaient le maintien de leurs revenus et de leurs modes alimentaires traditionnels. Ce faisant, ils ont montré qu'une alimentation ne comportant aucun produit issu du génie génétique n'est pas un luxe pour consommateurs riches. Elle est à la base du droit à une alimentation sans risques, accessible à tous et adaptée aux cultures locales.

En 1998, le 9 août, jour où l'on commémore officiellement dans notre pays le message « Quittez l'Inde » de Gandhi adressé aux Britanniques, nous avons entamé la campagne « Monsanto, quitte l'Inde », qui dénonce le vol par les grandes firmes de nos semences et de notre nourriture. Le mouvement contre les plantes et les aliments issus des manipulations génétiques représente aujourd'hui une mobilisation citoyenne à l'échelle mondiale, regroupant des paysans et des consommateurs, des militants et des scientifiques. Le présent livre retrace à la fois l'entreprise de destruction par les multinationales des systèmes d'alimentation et d'agriculture traditionnels, et l'histoire des mouvements populaires de résistance à cette entreprise.

Nous vivons une époque passionnante. Comme le montrent les exemples rapportés dans ce livre, il n'est pas inévitable que les grandes firmes régentent demain notre vie et dominent le monde. Les possibilités que nous avons de façonner l'avenir sont réelles. Nous avons le devoir écologique et social de nous assurer que nos aliments ne sont pas issus du vol des richesses fournies par la nature.

En luttant pour cette cause, nous nous battons à la fois pour la liberté humaine et pour l'abolition de l'exploitation de toutes les espèces. Quelque chose d'aussi simple et fondamental que l'alimentation est maintenant au centre de ces mouvements de libération divers et multiformes auxquels chacun d'entre nous a la possibilité de participer, qui que nous soyons, où que nous nous trouvions.

1

Les ressources alimentaires mondiales confisquées

Les aliments représentent notre besoin le plus fondamental : ils sont la matière même de la vie.

Selon une ancienne Upanishad indienne : « Tout ce qui naît, naît d'*anna* [la nourriture]. Tout ce qui existe sur terre naît d'anna, vit d'anna et se transforme à la fin en anna. La vie a, en vérité, commencé par annal. »

Plus de 3,5 millions de personnes sont mortes au Bengale lors de la famine de 1943, et 20 millions en souffrirent cruellement. Par le biais du système colonial de prélèvement de la rente foncière, les paysans se voyaient, à cette époque, extorquer leur récolte de céréales. Ces dernières ont continué à être exportées alors que les gens commençaient à souffrir de la faim. Comme le raconte l'auteur bengali Kali Charan Ghosh, 80 000 tonnes de céréales furent exportées du Bengale en 1943, juste avant la famine. À cette époque, l'Inde servait de base de ravitaillement à l'armée britannique. « D'énormes exportations furent autorisées pour nourrir les populations d'autres pays, alors même que la menace de la famine allongeait son ombre d'heure en heure sur l'horizon indien2. »

Plus d'un cinquième de la production nationale de l'Inde fut détourné afin de soutenir l'effort de guerre des

Britanniques. Les paysans affamés du Bengale furent dépouillés de plus des deux tiers de la nourriture qu'ils avaient produite, ce qui les obligea à doubler leurs dettes. Couplé à la spéculation, à la thésaurisation et à la réalisation de profits excessifs par les commerçants, ce phénomène conduisit à une prodigieuse augmentation des prix. En définitive, les pauvres du Bengale payèrent la guerre menée par l'Empire britannique sous la forme d'une famine et d'une « ruine en série des paysans, des pêcheurs et des artisans du Bengale3 ».

Les paysans ruinés convergèrent sur Calcutta. Des milliers de femmes sans ressources se prostituèrent. Des parents commencèrent à vendre leurs enfants. « Dans les villages, on vit les chacals et les chiens se disputer le corps d'êtres humains qui n'étaient qu'à demi morts4. »

Au début de la crise, des milliers de femmes s'étaient organisées au Bengale pour faire valoir leur droit à se nourrir. Dans toute cette région, elles avaient appelé à ouvrir davantage de « soupes populaires » et à faire baisser les prix des produits alimentaires5.

Après la famine, les paysans ont aussi commencé à s'organiser, et ont mis en avant une revendication fondamentale : le droit de garder les deux tiers (ou tebhaga) de leur récolte. Au plus fort de son extension, le « mouvement du tebhaga », comme on l'a appelé, couvrit dix-neuf cantons et concernait six millions de personnes. Les paysans refusaient que leur récolte leur soit volée par les propriétaires terriens et par les percepteurs attitrés de l'Empire britannique. Dans tous les coins du Bengale, les paysans proclamaient : « Jan debo tabu dhan debo ne. On peut nous prendre notre vie, mais on ne nous prendra pas notre riz. » Dans le village de Thumniya, la police

arrêta des paysans qui résistaient. Ils furent accusés de « vol de riz brut6 ».

Un demi-siècle après la famine du Bengale, un nouveau système ingénieux a été mis en place, qui rend encore une fois légal le vol des richesses fournies par la nature, tout en qualifiant de délit le fait de vouloir les garder. Derrière des traités complexes sur le libre-échange se cachent, en effet, de nouvelles façons de voler ces richesses naturelles que sont les semences et les aliments.

LES FIRMES FONT MAIN BASSE SUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Pour raconter comment la mondialisation de l'agriculture et la mainmise des firmes sur l'alimentation sont en train de dépouiller des millions de personnes de leurs moyens d'existence et de leur droit à se nourrir, je traite ici principalement du cas de l'Inde, parce que je suis indienne et que l'agriculture indienne est particulièrement visée par les multinationales. Puisque 75 % de la population indienne tire ses moyens d'existence de l'agriculture et qu'un paysan sur quatre dans le monde est indien, l'impact de la mondialisation sur l'agriculture indienne est très significatif.

Cependant, le vol des richesses naturelles n'est pas un phénomène propre à l'Inde. Il est perpétré dans tous les pays où les petites exploitations et les petits paysans sont poussés à la ruine; où les monocultures remplacent les polycultures fondées sur la biodiversité; où l'agriculture, dont le rôle était de produire des aliments nutritifs et variés, devient un marché pour les semences

génétiquement modifiées, les herbicides et les pesticides. Tandis que les paysans, cessant d'être des producteurs, deviennent de simples consommateurs de produits à usage agronomique brevetés par les firmes, que les marchés locaux et nationaux sont détruits au profit du marché international, le mythe du libre-échange et de l'économie mondialisée devient le moyen pour les riches de dépouiller les pauvres de leur droit à l'alimentation et même de leur droit à la vie. Car 70 % de la population mondiale gagne sa vie en produisant des biens alimentaires. La majorité de ces paysans sont des femmes. En revanche, dans les pays industrialisés, les paysans représentent seulement 2 % de la population.

LA SÛRETÉ DE L'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE DÉPEND DES SEMENCES

Depuis des siècles, les paysans du tiers monde obtiennent des variétés nouvelles et nous procurent cette diversité de plantes cultivées qui est à la base de notre alimentation. Les paysans indiens ont ainsi sélectionné, au fil des siècles, deux cent mille variétés de riz, notamment le riz basmati, le riz rouge, le riz brun et le riz noir. Ils ont obtenu une variété qui atteint cinq mètres de haut dans les plaines inondées par le Gange, et une autre supportant l'eau salée, capable de croître le long des côtes. Cette capacité innovatrice dont ont fait preuve les paysans jusqu'à aujourd'hui ne s'est nullement arrêtée. Ceux qui participent à notre mouvement, Navdanya, dont l'objectif est de préserver la diversité des semences propres à notre pays, continuent à sélectionner de nouvelles variétés.

Les semences, pour les paysans, ne sont pas simplement le point de départ de la prochaine génération de plantes et de la prochaine récolte. Elles représentent aussi un héritage culturel et historique. Elles constituent le premier maillon de la chaîne alimentaire et, par conséquent, la clé garantissant l'approvisionnement alimentaire.

L'échange des semences à titre gratuit entre paysans permet, comme il l'a toujours fait dans le passé, de préserver la biodiversité et de garantir l'approvisionnement alimentaire. Il se fonde sur la coopération et la réciprocité. Un paysan qui désire échanger des semences donne généralement autant de semences issues de ses champs qu'il en reçoit.

L'échange à titre gratuit entre paysans va plus loin que le simple troc de semences; il met en jeu des échanges d'idées et de connaissances, de pratiques socioculturelles et d'héritages. Il conduit à accumuler les traditions, les savoir-faire concernant les semences. Les paysans qui désirent cultiver de nouvelles plantes apprennent comment s'y prendre en les regardant pousser dans les champs des autres paysans.

Le riz brut (non décortiqué) ou « paddy » possède une valeur religieuse dans la plupart des régions de notre pays et fait l'objet de rites fondamentaux dans la plupart des fêtes religieuses. Celle d'Akti dans l'État de Chattisgarh (au centre de l'Inde), où sont cultivées de nombreuses variantes de la sous-espèce du riz dénommée indica, est l'occasion de mettre en pratique les divers principes qui sont à la base de la conservation de la biodiversité . Dans le sud de l'Inde, le riz en grains est considéré comme porte-bonheur ou akshanta. On le

mélange avec du curcuma et du kumkwn en signe de bénédiction . On donne du riz aux prêtres, et souvent aussi de la noix de coco, en signe de révérence religieuse. D'autres plantes occupent également une place fondamentale dans les cérémonies religieuses (que ce soit par leurs semences, leurs feuilles ou leurs fleurs) : le cocotier, le bétel, l'aréquier, le blé, l'éleusine et le petit millet, le dolique à fleurs appariées, le haricot mungo, le pois chiche, le pois d'Angola, le sésame, la canne à sucre, la semence de jaquier, la cardamome, le gingembre, les bananiers et le groseillier à maquereau .

On commence par rendre un culte aux nouvelles semences avant de les planter. De même, on rend un culte aux nouvelles récoltes avant de les consommer. Les fêtes qui ont lieu avant les semailles, de même que les fêtes de la moisson, que l'on célèbre dans les champs, soulignent le lien d'intimité qui unit les êtres humains à la nature7. Pour le paysan, le champ représente la mère ; rendre un culte au champ est un signe de gratitude que l'on adresse à la terre, laquelle, en tant que mère, nourrit les millions de formes vivantes qui sont ses enfants.

Mais, au nom de nouveaux droits de propriété intellectuelle, qui sont en train d'être appliqués au monde entier par le biais de T Organisation mondiale du commerce (il s'agit de l'Accord sur les droits de propriété intellectuelle liés au commerce), les firmes sont autorisées à usurper les savoirs accumulés sur les semences et à les monopoliser en les revendiquant comme leur propriété privée. À terme, cela conduira à la monopolisation des semences elles- mêmes par les firmes.

Une firme américaine telle que RiceTec revendique des droits sur le riz basmati. Le soja, qui est originaire de

l'est de l'Asie, a fait l'objet d'un brevet de la part de Calgene, une firme de biotechnologie dont Monsanto est maintenant propriétaire. Calgene possède aussi des droits sur la moutarde, une plante originaire de l'Inde. Les agriculteurs et les paysans sont en train d'être dépossédés des produits de siècles d'innovation collective, à mesure que des entreprises affirment leur droit de propriété sur ces semences et ces plantes8.

« LIBRE-ÉCHANGE » OU « COMMERCE FORCÉ »

Aujourd'hui, dix firmes contrôlent 32 % du marché des semences commercialisées - marché évalué à 23 milliards de dollars. Ces mêmes dix firmes9 contrôlent 100% du marché des semences génétiquement modifiées (encore appelées « transgéniques »). Elles dominent également le commerce mondial des produits agrochimiques et des pesticides. Cinq firmes seulement contrôlent le commerce mondial des grains. À la fin de 1998, la plus grande de toutes, Cargill, a acquis Continental Grain, qui jusque-là était la deuxième, de sorte qu'à elles deux elles constituent le plus énorme acteur du commerce du grain, distançant de loin tous leurs concurrents. Ces entreprises géantes que sont Cargill et Monsanto se sont toutes deux fortement impliquées dans la mise au point des accords commerciaux internationaux, en particulier lors du cycle de négociations de l'Uruguay organisé par le GATT, qui a conduit à l'instauration de l'Organisation mondiale du commerce.

Ce monopole sur la production agricole, de concert avec la politique d'ajustements structurels qui

favorise massivement les exportations des pays du Nord, a pour résultat un énorme flux alimentaire s'écoulant des Etats-Unis et de l'Europe en direction du tiers monde. En conséquence de l'Accord de libre-échange nord-américain, la proportion de produits alimentaires importés au Mexique est passée de 20 % en 1992 à 43 % en 1996. Dix-huit mois après la signature de cet accord, 2,2 millions de Mexicains ont perdu leur emploi, et 40 millions sont tombés dans l'extrême pauvreté. Un paysan sur deux n'a pas assez de nourriture. Comme l'a déclaré Victor Suares Carrera : « Manger à moindre coût grâce aux importations signifie ne pas manger du tout pour les pauvres du Mexique10. »

Aux Philippines, les importations de sucre ont fait s'effondrer l'économie. Dans l'Etat du Kerala, en Inde, de prospères plantations de caoutchouc ont cessé d'être viables à la suite d'importations de ce matériau. La production locale de caoutchouc, qui injectait 350 millions de dollars dans l'économie du Kerala, s'est effondrée, privant cette dernière de 3,5 milliards de dollars supplémentaires par effet de cascade. Au Kenya, les importations de maïs ont fait chuter massivement les prix payés aux agriculteurs locaux, qui dès lors n'ont même pas pu couvrir leurs frais de production.

En Inde, l'agriculture est tombée sous le coup de la libéralisation commerciale à partir de 1991, lorsque la Banque mondiale et le Fonds monétaire international ont demandé que soit réalisé un ensemble d'ajustements structurels. Alors que la superficie des terres consacrées à la culture du coton n'avait cessé de décroître dans les années 1970 et 1980, elle s'est accrue de 1,7 million d'hectares dans les six premières années qui ont suivi les

réformes imposées par la Banque mondiale et le FMI. Le coton a commencé à remplacer les cultures alimentaires. Les firmes ont lancé des campagnes publicitaires agressives, au moyen, par exemple, de vidéos transportées en fourgonnettes de village en village, afin de vendre leurs nouvelles semences hybrides aux agriculteurs. Même les dieux, les déesses et les saints ont été enrôlés : au Pendjab, Monsanto a vendu ses produits en employant l'image du gourou Nanak, fondateur de la religion sikh. Les semences hybrides des firmes ont commencé à remplacer les variétés locales des agriculteurs.

Plus fragiles, cependant, elles exigeaient davantage de pesticides. Les agriculteurs très pauvres achetèrent à crédit, aux mêmes firmes, à la fois les semences et les substances chimiques en question. Lorsque les cultures périclitèrent en raison d'une infestation massive ou parce que les semences n'avaient pas levé sur une large échelle, de nombreux paysans se suicidèrent en avalant ces mêmes pesticides pour lesquels ils s'étaient endettés. Dans le canton de Warangal , près de quatre cents cultivateurs de coton se sont suicidés, leurs cultures n'ayant absolument rien donné en 1997, et des dizaines d'autres ont fait de même en 1998.

Pour répondre à cette demande de développement des «cultures de rapport», de nombreux États de l'Inde ont permis aux firmes privées d'acquérir des centaines d'hectares de terre. L'État du Maharashtra a exempté les projets horticoles du plafond de superficie prévu par sa législation. L'État du Madhya Pradesh offre à l'industrie privée des baux à long terme (au moins quarante ans) sur ses terres. Dans les États de l'Andhra Pradesh et du

Tamil Nadu, les entreprises sont aujourd'hui autorisées à acquérir plus de cent hectares pour y pratiquer l'élevage de crevettes destinées à l'exportation. Une grande partie des produits agricoles obtenus par l'exploitation de ces terres sera dirigée vers des usines de transformation qui sont largement aux mains des firmes transnationales. Pendant ce temps, les États-Unis ont attaqué l'Inde devant l'instance de règlement des conflits de l'OMC, en lui reprochant ses restrictions sur les importations alimentaires.

Dans certains cas, les marchés sont captés par d'autres moyens. En août 1998, tout l'approvisionnement en huile de moutarde de la ville de Delhi se trouva mystérieusement frelaté. Cette falsification alimentaire ne toucha que cette agglomération, mais ne fut pas spécifique à une seule marque, ce qui suggère que ce ne fut pas l'œuvre d'un concurrent particulier. Plus de cinquante personnes en sont mortes. Le gouvernement interdit la production locale d'huile et annonça qu'on allait importer de l'huile de soja détaxée. Des millions de personnes qui réalisaient, de façon écologique, l'extraction de l'huile par pression à froid dans de minuscules moulins perdirent leurs revenus. Le cours des graines de moutarde s'effondra à moins d'un tiers de son niveau antérieur. À Sira, dans l'État du Kamataka, des policiers ouvrirent le feu sur des agriculteurs qui protestaient contre cette chute des prix.

L'accaparement du marché indien par l'huile de soja importée est un exemple très clair de la façon impérialiste dont se construit la mondialisation. Un seul produit agricole cultivé dans un seul pays et exporté par une ou deux firmes prend la place de centaines de

produits alimentaires et de producteurs, détruisant la diversité biologique et culturelle ainsi que la démocratie politique et économique. Les petits moulins à huile ne peuvent plus servir aux petits agriculteurs, ni fournir aux consommateurs pauvres une huile alimentaire de bonne qualité, peu onéreuse et correspondant à leurs pratiques culturelles traditionnelles. Les agriculteurs sont ainsi privés de leur liberté de choisir ce qu'ils veulent cultiver, et les consommateurs de leur liberté de choisir ce qu'ils veulent manger.

LA FAIM ENGENDRÉE PAR LES MONOCULTURES

Les firmes chimiques mondiales, récemment reconverties dans les « sciences de la vie », proclament que sans elles et leurs produits brevetés, le monde ne pourrait pas se nourrir.
Voici un extrait des messages publicitaires que Monsanto a diffusés récemment en Europe dans le cadre d'une campagne qui lui a coûté 1,6 million de dollars :

S'inquiéter des risques de famine encourus par les générations futures ne leur donnera pas de quoi manger. Les biotechnologies appliquées à la production alimentaire, elles, les nourriront.

La croissance de la population mondiale est rapide : tous les dix ans, elle lui ajoute l'équivalent de celle de la Chine. Pour nourrir ces milliards de bouches supplémentaires, on peut essayer d'augmenter la superficie des terres cultivées ou d'accroître la productivité de l'agriculture actuelle. L'effectif de la population humaine sur la planète aura doublé d'ici 2030 ; la dépendance vis-à-vis de la terre ne pourra donc aller

qu'en s'amplifiant. L'érosion et la déperdition en minéraux vont épuiser les sols. Il faudra transformer les forêts équatoriales en régions agraires. L'utilisation d'engrais, d'insecticides et d'herbicides va augmenter dans le monde entier.

Chez Monsanto, nous pensons que les biotechnologies appliquées à la production alimentaire représentent une meilleure solution d'avenir11.
Mais la nourriture est nécessaire à toutes les espèces vivantes. C'est pourquoi l'Upanishad Traittreya demande aux hommes de nourrir tous les êtres vivants qui se trouvent dans leur sphère d'influence.

L'agriculture industrielle n'a pas fourni plus de nourriture. Elle a détruit toute une gamme de ressources alimentaires et dérobé des aliments aux autres espèces afin de déverser davantage de produits spécifiques sur le marché, mobilisant pour ce faire d'énormes quantités de combustibles fossiles, d'eau et de substances chimiques toxiques.

On entend souvent dire que les variétés de céréales prétendument miraculeuses de la « révolution verte » opérée sous les auspices de l'agriculture industrielle moderne ont évité la famine grâce à leurs hauts rendements. Cependant, ces derniers n'ont pas de réalité lorsqu'on les replace dans le contexte de la production agricole globale. Les variétés de céréales propres à la révolution verte ont certes donné plus de grains, mais au détriment de la production de paille. La redistribution de la biomasse chez ces plantes a été possible car il s'agissait de variétés naines, et c'est aussi ce qui leur a permis de supporter de hautes doses d'engrais chimiques.

Or, moins de paille signifie moins de fourrage pour le bétail et moins de matière organique qui retourne au sol nourrir les millions d'organismes qui y vivent et l'enrichissent en permanence. Les rendements plus élevés de blé ou de maïs ont donc été obtenus en volant de la nourriture aux animaux des fermes et aux organismes des sols. Puisque le bétail et les vers de terre coopèrent avec nous à la production alimentaire, celle-ci devient impossible à long terme si on leur soustrait de la nourriture : cela veut dire que les augmentations de rendements de la révolution verte non seulement n'ont concerné qu'une dimension particulière de la production alimentaire, mais n'ont en outre pas été réalisées sur le mode de la durabilité.

L'accroissement des rendements du blé et du maïs obtenu par l'agriculture industrielle s'est aussi fait au détriment d'autres types d'aliments traditionnellement produits par les petites fermes. Les haricots, les légumineuses et les autres légumes ainsi que les fruits ont tous disparu des exploitations agricoles et des calculs de rendement. Deux ou trois produits ont effectivement donné plus de grains sur le marché national et international, mais les familles de paysans du tiers monde se sont retrouvées avec moins à manger.

Le gain en « rendement » des plantes cultivées industriellement repose donc sur un vol de nourriture commis au détriment des autres espèces et des paysans pauvres du tiers monde. C'est pourquoi, tandis que de plus grandes quantités de grains sont produites et commercialisées dans le monde entier, le nombre des affamés augmente dans le tiers monde. Les marchés internationaux sont plus massivement approvisionnés en

produits à vendre parce que de la nourriture a été dérobée à la nature et aux pauvres.

Les pratiques agricoles traditionnelles ont toujours bénéficié d'une productivité élevée, si l'on tient compte du fait qu'elles ne demandaient que très peu d'intrants externes . On a beaucoup vanté, à tort, la productivité élevée de la révolution verte : elle n'est élevée que dans l'absolu, et dès lors que l'on prend en compte la consommation de combustibles et d'eau, elle se révèle contre-productive et inefficace.

L'un des mythes les plus fallacieux propagés par les laudateurs de la révolution verte est que les variétés à haut rendement ont permis de réduire la superficie des terres mises en culture, préservant ainsi des millions d'hectares au bénéfice de la biodiversité12. Mais en Inde, au lieu de voir plus de terres consacrées à la préservation des espèces, on a assisté, au contraire, à l'augmentation des superficies mises en culture, et ce à cause des pratiques agricoles industrielles : en effet, puisque chaque hectare de monoculture ne donne qu'une seule sorte de produit agricole, il faut cultiver les autres plantes sur d'autres terres. C'est ce qu'on appelle les « cultures en coulisse ».

Selon une étude qui a comparé les polycultures traditionnelles aux monocultures industrielles, les premières sont capables de produire 100 unités de nourriture à partir de 5 unités d'intrants, tandis que les secondes demandent 300 unités d'intrants pour produire la même quantité de nourriture. Les 295 unités d'intrants gaspillées auraient pu permettre d'obtenir 5 900 unités de nourriture supplémentaires. Autrement dit, le système industriel fait perdre 5 900 unités de nourriture. C'est un

mode de production qui conduit à affamer les populations humaines, et non à les nourrir13.

Le gaspillage des ressources engendre la faim. Par le biais des monocultures qui demandent d'énormes quantités d'intrants et dilapident les ressources en combustibles et en eau, les nouvelles biotechnologies rendent incertain l'approvisionnement alimentaire et suscitent la famine.

LES DÉGÂTS ENTRAÎNÉS PAR LES IMPORTATIONS

Tandis que les cultures « de rapport » (comme le coton) se développent, celles vouées à la production alimentaire déclinent, ce qui fait monter les prix des produits alimentaires de base. Les pauvres ne peuvent plus en acheter suffisamment pour se nourrir. Ainsi, les populations du tiers monde sont affamées, tandis que la terre et l'eau de leurs régions sont accaparées pour la production de biens de luxe (comme le coton ou le tabac) destinés aux riches consommateurs des pays du Nord. Simultanément, tous les pays du tiers monde sont incités à produire ces autres biens d'exportation de luxe que sont les fleurs, les fruits, les crevettes et la viande.

Lorsque les politiques de libéralisation du marché ont été introduites en Inde en 1991, le ministre de l'Agriculture a déclaré : « Le développement de la production alimentaire, ce n'est pas de la nourriture pour les gosiers, mais des dollars pour les porte-monnaie. » Il a été répété avec insistance que la sûreté de l'approvisionnement alimentaire ne dépendait pas de l'« autosuffisance » (la production locale d'aliments destinés à la consommation locale), mais de l'« indépendance » (la

capacité d’acheter des produits alimentaires sur les marchés internationaux). Selon l’idéologie classique du libre-échange, en effet, les gains réalisés grâce aux exportations de crevettes, de fleurs et de viande devaient permettre de financer les importations de nourriture. Par conséquent, si des capacités productives étaient détournées de la production alimentaire destinée à la consommation intérieure et étaient utilisées à la production de biens de luxe pour les riches consommateurs du Nord, et s’il en résultait une pénurie, celle-ci serait plus que compensée.

Mais produire des fleurs, des crevettes ou de la viande pour les exportations n’est pas une stratégie économique viable pour un pays tel que l’Inde. Ainsi, l’Inde a dépensé 1,4 milliard de roupies en 1998 pour promouvoir les exportations de la floriculture, mais elle n’a gagné, ce faisant, que 320 millions de roupies14. En d’autres termes, l’Inde ne peut acheter, avec les gains de l’exportation de la floriculture, qu’un quart de la nourriture qu’elle aurait pu se procurer en affectant la même somme à l’achat d’aliments produits localement15. Notre capacité d’approvisionnement alimentaire a donc décliné de 75 %, et le déficit de nos paiements à l’extérieur s’est accru de plus d’un milliard de roupies.

Dans le cas des exportations de viande, pour chaque dollar gagné, l’Inde perd l’équivalent de 15 dollars, en renonçant aux fonctions écologiques remplies par les animaux de ferme dans le cadre d’une agriculture durable. Avant la révolution verte, n’étaient exportés que les sous-produits (tels que les peaux d’animaux morts naturellement) de l’élevage du bétail, un système de production dont la forme particulière, en Inde, était

écologiquement sensée et répondait à des pratiques culturelles complexes . Aujourd'hui, au nom de la logique dominante de l'exportation, c'est notre capital écologique lui-même, le bétail, que nous exportons, alors que nous l'avions préservé au long des siècles. Des abattoirs géants et des élevages industriels sont en train de remplacer en Inde les modes d'élevage traditionnels. Lorsque des bovins sont abattus et que leur viande est exportée, avec elle s'en vont l'énergie renouvelable et les fertilisants que le bétail fournit aux exploitations des petits paysans. Par le biais de la notion métaphorique de « vache sacrée », ces fonctions multiples des bovins avaient jusqu'ici toujours été préservées en Inde. Les services de l'Etat ont habilement dissimulé le massacre des vaches, qui aurait pu choquer de nombreux Indiens, en parlant de produire de la « viande de buffle ».

Dans le cas des exportations de crevettes, pour chaque hectare d'élevage industriel de crevettes, 100 hectares d'écosystèmes productifs sont détruits. Pour chaque dollar gagné à l'exportation de ces crustacés, l'économie locale perd l'équivalent de 5 à 10 dollars. Si les installations industrielles d'aquaculture peuvent produire leur « moisson de crevettes », c'est au détriment des moissons de la mer et de la terre qu'opéraient traditionnellement les communautés de pêcheurs et d'agriculteurs des régions côtières dans le tiers monde. Les profits retirés de l'exportation des crevettes vers les marchés des États-Unis, du Japon et de l'Europe sont montés en épingle dans les chiffres des croissances économiques nationales et mondiales. Mais de tels chiffres ne montrent pas ce que subissent les communautés locales où sont installés les élevages de

crevettes : déstabilisation des systèmes locaux de consommation alimentaire ; destruction des sols et des ressources en eau ; cessation de la pêche et de l'agriculture; perte de revenus pour les métiers traditionnels associés à chacun de ces secteurs.

En Inde, l'élevage industriel des crevettes a transformé de fertiles bandes de terres côtières en cimetières, mettant en faillite à la fois la pêche et l'agriculture. Dans les États du Tamil Nadu et de l'Andhra Pradesh, les femmes de pêcheurs et d'agriculteurs luttent par une satyagraha contre le développement de cette production. L'élevage industriel des crevettes supprime 15 emplois pour chaque emploi qu'il crée. Pour chaque dollar gagné à l'exportation, il engendre une perte de 5 dollars de capital économique et écologique. Ces gains ne durent d'ailleurs que de trois à cinq ans, après quoi les installations doivent déménager sur de nouveaux sites. L'élevage industriel des crevettes est une activité « non durable », que certains rapports des Nations unies décrivent comme une industrie de « brigandage ».

Puisque la Banque mondiale incite tous les pays à donner la priorité à la production de biens d'exportation plutôt qu'à celle de biens alimentaires destinés à la consommation intérieure, tous se font concurrence et le prix de ces produits de luxe ne cesse de baisser. Par ailleurs, la libéralisation du marché s'accompagne de réformes économiques comprenant la dévaluation des monnaies. Par suite, les exportations rapportent moins et les importations coûtent plus cher. Puisqu'on dit au tiers monde d'arrêter de produire ses biens alimentaires et de les acheter plutôt sur les marchés internationaux grâce à

l'exportation des produits des « cultures de rapport », le processus de la mondialisation conduit à une situation dans laquelle les pays agricoles du Sud deviennent de plus en plus dépendants des importations alimentaires, mais ne disposent pas des devises nécessaires pour payer les produits alimentaires importés. L'Indonésie et la Russie sont des exemples de pays qui sont passés rapidement de l'autosuffisance alimentaire à une situation de famine, en raison de leur nouvel état de dépendance vis-à-vis des importations et de la dévaluation de leur monnaie.

LE VOL DES RICHESSES DE LA NATURE

Les firmes internationales ne font pas que dépouiller les agriculteurs de leur production. Elles volent aussi les richesses de la nature par le biais du génie génétique et des brevets sur les êtres vivants.

Les plantes transgéniques fabriquées par ces firmes présentent de sérieux risques écologiques . Les variétés telles que le soja de Monsanto, appelé Roundup Ready, sont faites pour résister aux herbicides : elles peuvent conduire à la destruction de la biodiversité et à l'utilisation accrue des produits agrochimiques. Elles peuvent aussi aboutir à l'apparition de nouvelles variétés de « mauvaises herbes » extrêmement envahissantes : leurs gènes de résistance aux herbicides sont, en effet, susceptibles de se transférer aux mauvaises herbes existant actuellement. Des plantes transgéniques d'un autre type présentent aussi des risques : il s'agit de celles qui ont été manipulées pour fonctionner en tant qu'usines à pesticides; elles ont été dotées de gènes de

bactéries, de scorpions, de serpents ou de guêpes pour produire des toxines ou des venins et résister aux insectes nuisibles. En fait, ces plantes ainsi manipulées sont susceptibles de nuire à des insectes ou à d'autres êtres vivants qui, eux, sont utiles ou ne sont pas nuisibles à l'agriculture. Elles peuvent aussi déterminer l'apparition de résistances chez les organismes nuisibles, et donc la naissance de « supernuisibles ». De façon plus générale, on peut constater que, dans chacun des objectifs poursuivis par le génie génétique, des espèces sont sacrifiées pour que les firmes puissent faire de plus grands profits.

Faisant valoir leurs brevets sur des êtres vivants et sur les ressources vivantes, les entreprises affirment que les semences et les plantes sont leurs « inventions » et donc leur propriété. Par suite, Cargill ou Monsanto voient certains phénomènes naturels, qui font partie des cycles normaux de la nature, comme des « vols » sur leur propriété. Lors du débat qui a eu lieu en 1992 sur l'ouverture de l'Inde à Cargill, le directeur général de cette firme a déclaré : « Nous apportons aux agriculteurs indiens des technologies raffinées qui empêchent, par exemple, les abeilles d'usurper le pollen'6. » Au cours des négociations sur la biosécurité qui se sont déroulées aux Nations unies, Monsanto a fait circuler un texte qui affirmait : « Les mauvaises herbes volent la lumière solaire17. » Une vision du monde qui définit la pollinisation comme un vol commis par les abeilles et qui prétend que les plantes sauvages « volent » la lumière solaire est une vision du monde qui a pour but de dépouiller la nature de ses richesses : elle vise, en effet, à remplacer les variétés naturelles de plantes, normalement

pollinisées, par des plantes hybrides et stériles, et à détruire la biodiversité de la flore par des herbicides tels que le Roundup de Monsanto.

C'est une vision du monde fondée sur la pénurie. Il existe, cependant, des visions du monde fondées sur l'abondance : elles sont exprimées, par exemple, par ces femmes qui, en Inde, laissent de la nourriture pour les fourmis sur le pas de leur porte, sous la forme de splendides œuvres d'art tracées à même le sol au moyen de farine de riz, qu'il s'agisse de kolam, de mandala ou de rangoli . De même, les paysannes qui tressent magnifiquement les tiges de riz pour les suspendre au-dehors à la saison où les oiseaux ne trouvent plus de grains dans les champs manifestent, elles aussi, une vision du monde fondée sur l'abondance. Cette conception est sous-tendue par l'idée selon laquelle, en donnant à manger aux autres êtres et aux autres espèces, nous préservons les conditions garantissant notre propre approvisionnement alimentaire. On trouve cette thèse dans l'Upanishad Isho : l'univers a été créé par la Puissance suprême en faveur de toutes les créatures. Chaque forme de vie individuelle doit apprendre à jouir de ses richesses en exploitant une partie du système en étroite corrélation avec les autres espèces. Aucune espèce ne doit empiéter sur les droits des autres18. L'Upanishad Isho dit aussi :

*Un homme égoïste qui utilise à l'excès les ressources de la nature pour satisfaire ses besoins personnels toujours grandissants n'est rien d'autre qu'un voleur, parce qu'utiliser des ressources au-delà de ses besoins revient à se servir des ressources sur lesquelles d'autres ont des droits*19.

Dans la vision du monde écologique, lorsque nous consommons plus que le nécessaire ou que nous exploitons la nature de manière cupide, nous commettons un vol. Dans la vision du monde des firmes de l'agroalimentaire, qui est opposée à la vie, les phénomènes de la nature qui concourent à son maintien et à son renouvellement sont considérés comme du vol. Une telle vision du monde met la pénurie à la place de l'abondance, la stérilité à la place de la fécondité. Elle fait de la spoliation de la nature un impératif commercial, et la dissimule derrière ses calculs d'efficacité et de productivité.

LA DÉMOCRATIE ALIMENTAIRE

Nous assistons actuellement à l'apparition d'un totalitarisme alimentaire dans lequel une poignée de firmes dominent la totalité de la chaîne alimentaire et détruisent les bases des solutions alternatives, de sorte que les populations ne peuvent pas accéder à une alimentation variée, saine et produite de façon écologique. Les marchés locaux sont délibérément anéantis pour que soient établis des monopoles sur les semences et les systèmes alimentaires. La mise en faillite du marché de l'huile alimentaire en Inde et les nombreuses façons dont on empêche les agriculteurs de disposer de leur propre approvisionnement en semences sont de petits exemples qui illustrent une tendance globale : des règles commerciales, des droits de propriété et de nouvelles technologies sont employés pour saborder les solutions alternatives respectant les hommes

et l'environnement, et pour imposer à l'échelle de la planète des systèmes d'alimentation malmenant les populations et la nature.

Dans le cadre de la mondialisation et du libre-échange, un complet retournement de valeurs s'est opéré. Le droit de produire pour soi-même et de consommer en fonction de ses traditions culturelles ou de ses préoccupations de santé est décrété illégal, au nom des nouvelles règles du commerce. En revanche, un droit absolu est reconnu aux firmes d'imposer aux citoyens du monde entier des aliments culturellement inappropriés et éventuellement dangereux pour la santé. Le droit de se nourrir par soi-même, le droit de protéger sa santé, le droit de pratiquer ses traditions culturelles sont considérés comme des entraves au commerce qu'il s'agit de démanteler.

Ce totalitarisme alimentaire ne pourra être renversé que par une vaste mobilisation des citoyens en faveur de la démocratisation du système alimentaire. Cette mobilisation est en train de gagner en puissance en Europe, au Japon, en Inde, au Brésil et dans d'autres parties du monde.

Nous devons affirmer notre droit à sauvegarder les semences et à protéger la biodiversité. Nous devons affirmer notre droit à nous nourrir et à disposer d'aliments sains. Nous devons affirmer notre droit à protéger la Terre et la diversité des espèces qui la peuplent. Nous devons arrêter le vol commis par les firmes au détriment des pauvres et de la nature. La démocratisation du système alimentaire est le nouvel objectif de la démocratie et des droits de l'homme. C'est

aussi le nouvel objectif d'un développement écologique durable et de la justice sociale.

*

* *

NOTES

1. Upanishad Traittreya, Gorakhpur, Gita Press, p. 124.
2. Kali Charan Ghosh, Famines in Bengal, 1770-1943, Calcutta, Indian Associated Publishing Company, 1944.
3. Bondhayan Chattopadhyay, « Notes pour essayer de comprendre la famine de 1943 au Bengale », Transaction, juin 1981.
4. MARS (Mahila Atma Raksha Samiti, ou « Ligue pour l'autodéfense des femmes »), rapport politique préparé pour le deuxième congrès annuel, New Delhi, Research Foundation for Science, Technology and Ecology (RFSTE), 1944.
5. Peter Custers, Women in the Tebhaga Uprising, Calcutta, Naya Prokash, 1987, p. 52.
6. Ibid., p. 78.
7. Les fêtes telles que Uganda, Ramanavami, Akshay Trateeya, Ekadashi Aluyana Amavase, Naga Panchami, Noolu Hunime, Ganesh Chaturthi, Rishi Panchami, Navartri, Deepavali, Rathasaptami, Tulsi Vivaha Campasrusti et Bhoomi Puja comportent toutes des rites religieux consacrés aux semences.
8. Vandana Shiva, Vanaja Ramprasad, Pandurang Hegde, Omkar Krishnan et Radha Holla-Bhar, « Les

conservateurs de semences », New Delhi, Navdanya, 1995.

9. Les firmes en question sont les suivantes : DuPont/Pioneer (États-Unis), Monsanto (États-Unis), Novartis (Suisse), Limagrain (France), Advanta (Angleterre et Hollande), Guipo Pulsar/Semins/ ELM (Mexique), Sakata (Japon), KWS HG (Allemagne) et Taki (Japon).

10. Victor Suares Carrera, communication au Congrès international sur la mondialisation, la sûreté de l'approvisionnement alimentaire et l'agriculture durable, 30-31 juillet 1996.

11. « Est-ce que Monsanto fait dans les "sciences de la vie" ou bien dans les "sciences de la mort"?», New Delhi, RFSTE, 1998.

12. ASSINSEL (Association internationale des sélectionneurs de plantes), « Nourrir 8 milliards d'hommes et préserver la planète », Nyon (Suisse), ASSINSEL, 1997.

13. Francesca Bray, « Quelle agriculture pour les pays en développement? », Pour la science, n°203, 1994, pp. 32-39.

14. Business India, mars 1998.

15. T.N. Prakash et Tejaswini, « La floriculture et les problèmes de l'approvisionnement alimentaire : le cas de la culture de la rose à Bangalore », dans Globalization and Food Security : Proceedings of Conférence on Globalization and Agriculture, éd. Vandana Shiva, New Delhi, août 1996.

16. Entretien avec John Hamilton, Sunday Observer, 9 mai 1993.

17. Hendrik Verfaillie, discours prononcé au Forum sur la nature et la société humaine, Académie nationale des sciences, Washington, DC, 30 octobre 1997.

18. Vandana Shiva, « La mondialisation, Gandhi et le nationalisme économique (swadeshi) : qu'est-ce que la liberté économique? qui en profite? », New Delhi, RFSTE, 1998.

19. Ibid.

2

L'impérialisme du soja et l'anéantissement des modes d'alimentation locaux

La diversité des sols, des climats et des plantes a suscité la diversité des modes d'alimentation de par le monde. Le système alimentaire de l'Amérique centrale, fondé sur le maïs, celui de différentes régions de l'Asie, fondé sur le riz, celui de l'Éthiopie, fondé sur le tef , celui de l'Afrique, fondé sur le millet, ne font pas que traduire des types d'agriculture différents; ils reflètent aussi un aspect central de la diversité culturelle. Garantir l'approvisionnement alimentaire ne se réduit pas à assurer une quantité adéquate de nourriture. L'objectif est aussi d'assurer une nourriture culturellement appropriée. Des végétariens sont susceptibles de mourir de faim si on ne leur donne à manger que des plats à base de viande. J'ai vu des Asiatiques se sentir complètement affamés en étant alimentés sur le mode européen, avec un régime à base de pain, de pommes de terre et de viande.

L'Inde est un pays riche par sa diversité biologique et par sa diversité culturelle en matière de modes d'alimentation. Dans les montagnes de l'Himalaya, les gens mangent de pseudo-céréales telles que l'amarante, le sarrasin et les chénopodes. Les

habitants des régions arides de l'Inde occidentale et des zones semi-arides du Deccan se nourrissent de millet. Dans l'est de l'Inde, de même que dans les États de Goa et du Kerala, les modes d'alimentation reposent sur le riz et le poisson. Chaque région possède aussi son huile alimentaire spécifique, servant à cuisiner, et cette spécificité a été déterminée par les traditions culturelles. Ainsi, dans le Nord et dans l'Est, c'est l'huile de moutarde qui est utilisée; dans l'Ouest, l'huile d'arachide; dans le Deccan, l'huile de sésame; et dans le Kerala, l'huile de coprah .

La diversité des oléagineux a, elle aussi, contribué à la diversification des modes de culture des plantes. Dans les champs, les oléagineux se sont toujours trouvés mêlés aux céréales. Les plants de moutarde sont traditionnellement intercalés avec ceux de blé, et les plants de sésame avec ceux de millet. Quant aux jardins potagers typiques, ils peuvent accueillir jusqu'à cent espèces de plantes différentes poussant en coopération.

En Inde, le soja a récemment évincé la moutarde après quelques mois d'importations sans frein. Portant sur différents types d'aliments, de plantes cultivées et de traditions culturelles, ce type de bouleversement se répète dans le monde entier, à mesure que des importations subventionnées en provenance des pays industrialisés submergent les sociétés agricoles traditionnelles du tiers monde, détruisant les moyens d'existence des gens ainsi que la biodiversité et la diversité culturelle des modes d'alimentation. L'inondation des marchés intérieurs par des importations de produits au prix artificiellement bas est en train, dans ces pays, de frustrer de leurs marchés locaux et de leurs

revenus les agriculteurs et les petites entreprises de transformation des matières alimentaires. L’expansion des marchés mondiaux est en cours, provoquant l'extinction des économies et des traditions culturelles locales.

« LA MOUTARDE EST NOTRE VIE »

Pour les habitants du Bengale, le poisson appelé « alose hilsa » frit dans l’huile de moutarde est un suprême délice et les Indiens du Nord adorent faire frire leurs pakora dans cette huile en raison du goût et de l’arôme uniques qu’elle leur donne . Dans le Sud, les graines de moutarde représentent le condiment de prédilection pour de nombreux plats. L’huile de moutarde est employée dans la cuisine de la totalité du nord de l’Inde; dans les États du Bihar, du Bengale, d’Orissa et de l’TJttar Pradesh oriental, c’est l’huile quotidiennement utilisée pour parfumer et cuisiner.

La moutarde, dont la domestication a été originellement réalisée en Inde, ne sert pas qu’à fournir de l’huile alimentaire. Elle joue un rôle important dans le système indien de soins traditionnels. Elle est utilisée pour les massages thérapeutiques et pour soigner les pathologies musculaires et articulaires. L’huile de moutarde, associée à l’ail et au curcuma, est employée pour soulager les douleurs rhumatismales. Elle sert aussi de répulsif contre les moustiques, ce qui est important dans une région où la réapparition du paludisme est responsable de la mort de milliers de personnes.

Les graines et l’huile de moutarde ont encore de nombreux autres usages, thérapeutiques ou non, et l’on cultive diverses variétés et espèces de cette plante,

chacune dans un dessein différent1. Lors de la fête de Deepavali, on fait brûler de l'huile de moutarde dans des lampes à huile appelées diya . Il ne s'agit pas là seulement d'une tradition cérémonielle. C'est aussi une méthode de lutte écologique contre les bactéries et les moisissures : à l'époque où se tient cette fête, en automne, le changement de saison entraîne en effet leur multiplication; la fumée qui se dégage des lampes à huile joue un rôle antiseptique en détruisant les parasites, en réduisant la propagation des maladies dans les stocks de grains et en purifiant l'atmosphère des maisons et des villages. Les lampes à huile de moutarde ont été remplacées par des bougies faites en cire de paraffine; depuis, cette fête qui avait pour fonction d'assainir l'environnement est devenue une fête qui pollue l'environnement.

Parce qu'elles sont riches en huile, les graines d'oléagineux autochtones se prêtent facilement à une transformation locale et à petite échelle, employant des techniques écologiques qui respectent la santé. Les huiles ainsi produites sont accessibles aux pauvres grâce à leur bas prix. Des centaines de milliers d'artisans tirent leurs revenus, dans l'Inde rurale, de cette production d'huile à partir des récoltes locales de graines oléagineuses, qui fournit de l'huile alimentaire pour les êtres humains et des tourteaux d'oléagineux pour le bétail. La majeure partie de l'extraction est effectuée par plus d'un million de ghani (pressoirs) et par vingt mille moulins, petits ou minuscules : à elles toutes, ces petites unités de production procurent 68 % des huiles alimentaires produites en Inde2. L'huile issue de ces techniques

autochtones de pression à froid est vierge, nutritive et naturellement parfumée3.

Les femmes des basti (bas quartiers) achètent généralement l'huile de moutarde par petites quantités, produites sous leurs yeux par le ghani local. Cette supervision directe par les communautés locales du processus de production est la meilleure garantie de la sécurité sanitaire alimentaire. Et pourtant, ces systèmes de contrôle par les communautés de la bonne qualité des produits alimentaires ont été brusquement démantelés précisément au nom de la sécurité sanitaire alimentaire en 1998, lorsqu'on a interdit la production locale d'huile de moutarde et instauré la diffusion massive d'huile de soja importée, à la suite d'une mystérieuse adultération de l'approvisionnement en huile de moutarde de la ville de Delhi.

Il est devenu soudainement impossible de se procurer de l'huile de moutarde, ce qui a posé de graves problèmes aux femmes pauvres. Leurs enfants ne voulaient pas manger les plats cuisinés à l'huile de palme ou de soja importée, et allaient au lit en ayant encore faim. Elles n'avaient pas les moyens d'acheter l'huile de moutarde en bouteille de la grande distribution, qui était la seule forme sous laquelle on pouvait encore trouver cette huile après l'interdiction de la production locale. S'il est vrai que les Chinois et les Japonais mangent des produits issus de la fermentation du soja, ceux-ci ne sont pas consommés dans la plupart des cultures autres qu'extrême-orientales. En dépit de décennies d'efforts de promotion par le biais de distributions gratuites dans les écoles, le soja n'a été adopté en Inde ni comme source de protéines, ni pour son huile.

L’EPIDEMIE D’HYDROPISIE

En août 1998, une tragédie s’est déroulée à Delhi en raison de l’adultération massive de l’huile de moutarde par des graines d’une herbe sauvage de la famille du coquelicot, l’argémone (Argemone mexicana), ainsi que par d’autres produits tels que du gazole, de l’huile de vidange et d’autres huiles industrielles.
La consommation d’huile frelatée a entraîné une épidémie d’« hydropisie ». C’est ainsi qu’on a appelé cette pathologie caractérisée par toute une série de symptômes affectant de multiples organes : nausées, vomissements, diarrhée, gonflement de l'abdomen, lésions du foie, des reins et du cœur, insuffisance respiratoire due à l’accumulation de sérosités dans les poumons, et mort par crise cardiaque. Un médecin indien avait établi pour la première fois en 1926, au Bengale, le lien entre l’hydropisie et l’adultération de l’huile alimentaire. Au début de septembre 1998, le nombre officiel de morts s’élevait à 41, et celui des personnes affectées à 2 300.

La vente d’huile de moutarde a été interdite dans les États de Delhi, de l’Assam, du Bihar, de l’Haryana, du Madhya Pradesh, d’Orissa, de l’Uttar Pradesh, du Bengale occidental, de l’Arunachal Pradesh, du Sikkum, du Tripura et du Karnataka. En juillet, l’Inde avait annoncé qu’elle allait importer un million de tonnes de graines de soja en vue de la production d’huile, malgré les protestations de groupes de citoyens et du ministre de l’Agriculture, qui avaient mis en doute la nécessité de ces importations et soulevé la question du danger écologique

et sanitaire qu'elles pouvaient représenter. Ultérieurement, des importations détaxées de graines de soja ont été réalisées. Non seulement rien n'a été fait pour s'assurer que ces graines n'étaient pas contaminées par des graines transgéniques, mais cette mesure a profondément compromis le système de production locale d'huile alimentaire et, avec lui, les traditions alimentaires et les flux économiques qui en dépendaient.

Le 4 septembre 1998, le gouvernement a interdit la vente de toute huile non conditionnée en bouteille, ce qui a évidemment mis un point final à toute la production familiale et locale d'huile alimentaire. Désormais, la fabrication de l'huile alimentaire est forcément industrielle. Quant à l'économie alimentaire des pauvres, qui reposait sur l'huile non conditionnée, parce qu'elle était moins chère et pouvait être achetée en petites quantités, elle fut complètement anéantie.

L'origine de l'adultération qui eut toutes ces sinistres conséquences est restée mystérieuse. Dans le passé, des commerçants locaux avaient frelaté certaines marques d'huile dans des régions éloignées et marginales de l'Inde, et ils s'y étaient pris de façon que les consommateurs ne s'en aperçoivent pas. Mais, en août 1998, l'adultération de l'huile de moutarde affecta pratiquement toutes les marques, et c'est la capitale de l'Inde, Delhi, qui fut la région la plus touchée. Elle déclencha une réponse immédiate de la part des autorités, et il est impossible qu'elle ait eu pour origine l'initiative d'un marchand local individuel.

Par ailleurs, alors que dans le passé les commerçants malhonnêtes avaient frelaté l'huile de moutarde au moyen d'argémone, la proportion de cette substance

n'avait jamais dépassé 1 % avant la tragédie de 1998. Cette fois-ci, l'huile contaminée contenait jusqu'à 30 % d'argémone et d'autres agents tels que des huiles de vidange et du gazole. Ce haut niveau de frelatage indique que la tragédie d'août 1998 n'a pas été le résultat de processus de falsification ordinaires.

Selon le ministre de la Santé de l'Etat de Delhi, cette adultération a manifestement été le fruit d'une conspiration organisée. Elle était faite pour tuer des consommateurs de façon rapide et spectaculaire, et pour rendre inévitables des mesures telles que l'interdiction de l'huile de moutarde produite localement et l'importation de soja et d'autres oléagineux pour la remplacer. L'Association des producteurs d'huile du Rajasthan a déclaré qu'une « conspiration » avait été mise en œuvre pour mettre en faillite le commerce de l'huile de moutarde, et a suggéré que la « main invisible des multinationales » y avait contribué.

LES MULTINATIONALES PROFITENT DE LA TRAGÉDIE DE L'HUILE DE MOUTARDE

Durant cette crise, le lobby indien du soja organisa un grand congrès, baptisé « Globoil India 98 », appelant à inscrire l'économie indienne des huiles alimentaires dans le mouvement de la mondialisation et de la tendance à la monoculture. L'Association américaine du soja y participa, afin de promouvoir les importations de soja en Inde4. Le journal financier indien Business Line écrivit : « Les agriculteurs américains ont besoin de nouveaux grands marchés d'exportation [...]. L'Inde est le candidat idéal5. »

Les multinationales ont réellement profité de la tragédie de l'huile de moutarde dénaturée. L'interdiction de la fabrication locale a fait sombrer l'économie de l'huile alimentaire produite au niveau national et à petite échelle. Elle a rendu illégale l'activité des petits producteurs, de même que celle des petits négociants. Et elle a détruit le marché local sur lequel les agriculteurs écoulaient leurs graines de moutarde. Le prix de ces dernières a chuté de 2 200 roupies par quintal à seulement 600 à 800.

Les conséquences de cette destruction sont terribles. Si les producteurs ne peuvent vendre leur huile de moutarde, ils n'achèteront pas les graines de cette plante aux agriculteurs, et ceux-ci arrêteront de la cultiver. Ainsi disparaîtra des champs une plante qui est le symbole même du printemps. Par suite, même lorsque l'interdiction de vendre de l'huile de moutarde sera levée, nous serons obligés de continuer à dépendre des graines de soja pour produire notre huile alimentaire.

La firme Calgene, que possède aujourd'hui Monsanto, a pris un brevet sur la moutarde indienne, India brassica. Si l'Inde voulait ultérieurement réintroduire la culture de la moutarde, elle dépendrait alors des variétés de cette plante qui ont été brevetées et génétiquement modifiées. Par suite, les agriculteurs et les consommateurs dépendraient totalement de Monsanto, en tant que fournisseur de semences brevetées à la fois pour la moutarde et pour le soja.

La dépendance par rapport aux graines oléagineuses importées peut facilement provoquer de violents troubles sociaux. Les émeutes de la faim qui ont éclaté à la fin des années 1990 en Indonésie s'expliquent

en grande partie par le fait que ce pays est devenu extraordinairement dépendant des graines de soja importées pour sa production d'huile alimentaire. Lorsque le cours de la monnaie indonésienne s'est effondré, le prix de cette denrée a énormément augmenté, ce qui a entraîné des violences.

La destruction du système de production locale d'huile alimentaire ne conduira pas non plus à une meilleure sécurité sanitaire alimentaire, contrairement à ce que soutient le gouvernement. C'est un fait bien établi que les exportations agroalimentaires américaines, quel qu'en soit le type, sont considérablement adultérées par ce que l'on a appelé des contaminations volontaires ou « mélanges ». Ainsi, l'expansion en Inde de la mauvaise herbe Parthe- nium, de la famille des composées, a été attribuée aux livraisons de blé par bateau en provenance des États-Unis.

Plus important, les plants transgéniques de soja ou de moutarde que les multinationales veulent introduire en Inde, et qui sont déjà cultivés dans certains pays, sont porteurs d'une adultération d'un nouveau type. Celle-ci, due au génie génétique, se situe en effet au niveau du patrimoine héréditaire et est donc invisible. Au lieu que des graines toxiques, comme celles de l'argémone, soient ajoutées de l'extérieur, le génie génétique provoque une adultération de l'alimentation réalisée de l'intérieur, dans la mesure où il introduit dans les plantes cultivées des gènes de toxine fournis par des bactéries, des virus et des animaux tels que les rats et les scorpions (voir chapitre 6).

On estime que, en 1998, la variété de soja transgénique appelée Roundup Ready était déjà cultivée sur plus de sept millions d'hectares de par le monde.

Cette variété a été mise au point par Monsanto : elle contient un gène de bactérie lui conférant la capacité de tolérer l'herbicide Roundup, lui aussi produit par cette firme américaine dont le siège est à Saint Louis, dans le Missouri. Ainsi, cette lignée de soja n'a pas été modifiée génétiquement pour augmenter son rendement ou pour améliorer ses qualités utiles à la santé humaine. Le seul objectif du soja Roundup Ready est de faire vendre davantage d'un produit chimique, grâce à une plante qui lui est exactement adaptée.

Les États-Unis ont été mis dans l'incapacité de vendre leur soja transgénique à l'Europe, parce que les consommateurs européens ont demandé que les aliments issus de ces plantes soient repérés par un étiquetage spécifique, mesure à laquelle s'opposent vivement les firmes agroalimentaires et leurs alliés. Selon l'ancien président Jimmy Carter, un tel étiquetage condamnerait les exportations américaines à pourrir dans les ports du monde entier. (Un vaste regroupement de scientifiques, de professionnels de la santé, de consommateurs, d'agriculteurs et de chefs de file religieux aux États-Unis a intenté des procès pour qu'un tel étiquetage soit rendu obligatoire.)

Les firmes américaines cherchent donc désespérément à écouler leur soja transgénique dans des pays tels que l'Inde. La tragédie de l'huile de moutarde a constitué une parfaite « ouverture de marché ». Tandis que le gouvernement indien ne perdait pas une minute pour imposer des restrictions au conditionnement et à l'étiquetage de l'huile alimentaire fabriquée localement, il n'a pris aucune mesure pour obtenir que les graines de

soja génétiquement modifiées soient étiquetées et traitées séparément.

Un marché à terme du soja a récemment été institué en Inde. Selon Harsh Maheshwari, de la Soya Association, le volume des affaires qui y seront traitées devrait atteindre, d'après les estimations les plus prudentes, 2,3 milliards de dollars. Selon certains, ce chiffre pourrait être multiplié par cinq. Le Conseil de la recherche scientifique et la Mission technologique sur les oléagineux ont annoncé des mesures pour promouvoir l'utilisation du soja dans l'alimentation. Le lobby du soja agit auprès de toutes les agences gouvernementales aux États-Unis et en Inde pour mettre un terme à la diversité alimentaire et agricole, et pour développer la monoculture de cette légumineuse.

Tandis que les profits de l'agroalimentaire sont à la hausse, le prix des graines de soja payé aux agriculteurs américains s'est effondré. Ces derniers, de même que les paysans indiens, sont donc les perdants de cette mondialisation du libre-échange qui bénéficie aux firmes multinationales.

LES MARCHANDS MONDIAUX DE SOJA

En 1921, trente-six firmes réalisaient 85 % des exporta- tions américaines de céréales. A la fin des années 1970, six « marchands de grains » géants assuraient plus de 90 % des exportations réalisées par les États-Unis, le Canada, l'Europe, l'Argentine et l'Australie. En 1998, Cargill et Continental Grain contrôlaient chacun 25 % du commerce des céréales.

Dans une intervention en public à propos de cette concentration du pouvoir économique, l'ancien député démocrate de l'Oregon James Weaver a déclaré :
Ce sont des firmes géantes. Elles contrôlent non seulement l'achat et la vente des grains, mais aussi leur transport par bateau, leur stockage et tout le reste. C'est obscène. J'ai mené contre elles campagne sur campagne. Je crois que l'alimentation est le plus... bon sang ! celui qui contrôle l'approvisionnement alimentaire tient réellement les gens par les c... Et cependant, nous permettons à six firmes de faire cela en secret. Cela défie l'imagination6!

Les États-Unis sont le plus gros producteur mondial de graines de soja. Cette plante, cultivée traditionnellement en Extrême-Orient, l'est aussi aux États-Unis depuis quelques décennies et fournit la denrée la plus exportée de ce pays. Elle occupe 26 % de la superficie de ses terres. La production américaine de soja a doublé entre 1972 et 1997, passant de 34,6 à 74,2 millions de tonnes. Plus de la moitié en est exportée sous la forme de graines de soja ou d'huile de soja.
Toujours aux États-Unis, la surface des terres plantées en soja génétiquement modifié a crû vertigineusement, passant de 0,5 million d'hectares en 1996 à 18 millions d'hectares en 1998, ce qui représente 40 % des terres cultivées en plantes transgéniques dans ce pays7. Il est donc maintenant inévitable que les graines de soja normales soient mélangées avec des graines de soja génétiquement modifiées dans les soutes des bateaux.

Aux Etats-Unis, les graines de soja sont utilisées pour l'alimentation du bétail et des poissons, la préparation de colles, de pesticides, de plastiques, de

solvants, de savons, de peintures et d'encres8. Le soja entre dans la composition de 80% des produits alimentaires d'origine industrielle; c'est ce qu'ont découvert les consommateurs européens lorsqu'ils ont essayé de boycotter les aliments préparés à partir du soja Roundup Ready de Monsanto.

Le Brésil arrive juste derrière les États-Unis dans la production de soja, avec 30,7 millions de tonnes en 1997.
L'Argentine est en troisième position; la superficie des terres cultivées en soja y est passée de zéro dans les années 1960 à près de 7 millions d'hectares en 1998, plus de la moitié hébergeant des variétés transgéniques. En Inde, la superficie des terres cultivées en soja est également passée de zéro dans les années 1960 à près de 6 millions d'hectares en 19989.

Le commerce du soja, comme celui des autres denrées agricoles, est contrôlé par les six « marchands de grains » : Cargill, Continental Grain (acheté à la fin de 1998 par Car- gill), Louis Dreyfus, Bunge, Mitsui/Cook, et André and Company10. Ces firmes contrôlent aussi le stockage et les moyens de transport, et donc le prix des marchandises.

BREVETS SUR LE SOJA ET MONOPOLE DES SEMENCES

Non seulement le commerce du soja est contrôlé par des multinationales, mais la culture du soja tombe de plus en plus sous le coup d'un monopole portant sur les semences de soja elles-mêmes.
Monsanto a racheté le département « semences » de sociétés telles que Cargill, Agracetus, Calgene, Asgrow Seed, Delta and Pine Land, Holden, Unilever et Sementes

Agrocetes. La firme américaine basée à Saint Louis possède des brevets sur le soja couvrant la totalité des variétés de cette espèce. Cette tendance au monopole a encore été renforcée par l'acquisition d'Agracetus. Celle-ci, à l'origine filiale de la firme W.R. Grâce, détient des brevets sur toutes les variétés de soja transgéniques, indépendamment des gènes utilisés et des méthodes de transformation employées.

En raison de leur champ d'application extraordinairement vaste, les brevets d'Agracetus ont été attaqués par la Fondation internationale pour le progrès rural, une organisation d'intérêt public. Le docteur Geoffroy Hawtin, directeur général de l'institut international des ressources génétiques des plantes à Rome, a exprimé son inquiétude au sujet de ces brevets :

Accorder des brevets couvrant toutes les variétés génétiquement modifiées d'une espèce, quels que soient les gènes concernés ou la façon dont ils ont été transférés, revient à mettre dans les mains d'un seul inventeur la possibilité de contrôler ce que nous cultivons dans nos exploitations agricoles et dans nos jardins. D'un seul trait de plume, les recherches d'innombrables agriculteurs et scientifiques sont potentiellement niées, par le biais d'un unique acte d'appropriation forcée qui relève du brigandage11.

Monsanto avait initialement attaqué ces brevets en justice, mais y a renoncé après avoir acheté Agracetus.

La firme de Saint Louis détient aussi un brevet sur les plantes résistantes aux herbicides. Ce brevet s'applique au maïs, au blé, au riz, au soja, au coton, à la betterave, aux diverses espèces de lin, aux différentes variétés de colza, au tournesol, à la pomme de terre, au tabac, à la

luzerne, au peuplier, au pin, au pommier et à la vigne. Il couvre aussi les méthodes employées pour détruire les mauvaises herbes, pour planter les semences et pour répandre le glyphosate (la substance herbicide qui est à la base du Round- up - voir ci-dessous). Monsanto contrôle ainsi entièrement la production de ces diverses plantes : leur reproduction, leur culture et leur vente.

La variété de soja Roundup Ready a été modifiée génétiquement pour être résistante à l'herbicide à large spectre de Monsanto, le Roundup. Pour ce faire, trois gènes étrangers ont été introduits dans le patrimoine héréditaire du soja: l'un provient d'une bactérie, l'autre, d'un virus pathogène du chou-fleur, et le troisième, du pétunia. Ces trois gènes n'ont absolument pas pour effet d'améliorer le goût ou la valeur nutritive de la légumineuse. En fait, cette combinaison génétique sortant de l'ordinaire (elle ne se serait jamais produite spontanément dans la nature) a pour seul effet de rendre le soja résistant à un produit chimique tuant les mauvaises herbes. Normalement, les jeunes pousses de soja sont trop fragiles pour qu'on les arrose d'herbicide lorsqu'elles commencent à germer. Mais à présent, puisque la variété génétiquement modifiée et l'herbicide sont adaptés l'un à l'autre, Monsanto est en mesure de vendre davantage des deux12. La firme soutient que les rendements des cultures de soja seront de ce fait plus élevés, mais elle ne peut le garantir.

LA TRANSFORMATION INDUSTRIELLE

Des semences à la distribution et à la transformation, la filière du soja est marquée par un

phénomène de concentration du pouvoir. Alors que la teneur en huile de la noix de coco est de 75 %, celle des graines d'arachide, de 55 %, celle des graines de sésame, de 50 %, celle des graines de ricin, de 56 %, et celle des graines de guizotie , de 40 %, celle des graines de soja n'est que de 18 %. Cependant, les manuels déclarent que « le soja fournit beaucoup d'huile », et que « la teneur en huile du soja est plus élevée que chez les autres légumineuses13 ».

Puisque les graines de soja ne sont pas très riches en huile, celle-ci doit être extraite au moyen de solvants dans de grandes installations industrielles. (Cette technique a d'abord été employée aux États-Unis pour extraire les corps gras des viscères, os et autres déchets de boucherie dans les usines d'équarrissage.) Les solvants en question sont à base de produits chlorés tels que le chloréthylène.

La sécurité sanitaire alimentaire laisse forcément à désirer dans les traitements industriels à grande échelle de ce genre, puisque :

- ce type de traitement permet le mélange d'huiles non alimentaires et d'huiles alimentaires;
- il se fonde sur l'utilisation de produits chimiques;
- il entraîne la formation d'acides gras saturés;
- le transport sur de longues distances comporte lui-même des risques d'adultération (de plus, ce type de transport provoque une pollution par le gaz carbonique, due à la combustion des carburants, laquelle contribue au réchauffement climatique) ;
- les consommateurs sont dans l'impossibilité de savoir quels ingrédients et quels traitements ont été employés pour produire ces huiles industrielles.

LES PRODUITS ISSUS DU SOJA SONT-ILS BONS POUR LA SANTÉ?

Le lobby du soja fait tout ce qu'il peut pour promouvoir cette légumineuse et ses dérivés comme substituts à toute sorte d'aliments propres aux cultures du monde entier. En Inde, ces produits sont présentés comme des alternatives aux divers types d'oléagineux et de légumineuses consommés traditionnellement dans ce pays, et, dans le monde entier, comme des alternatives aux céréales et aux produits laitiers. L'Association américaine du soja s'efforce de promouvoir des « analogues » des graines de légumineuses : il s'agit de boulettes de soja façonnées pour ressembler à des graines de haricot mungo, d'ambérique, de pois d'Angola, de lentille et de haricot vulgaire. On voit que le régime alimentaire proposé par cette association serait ainsi issu d'une monoculture et ne serait varié qu'en apparence.

Cependant, bien qu'on vante généralement les aliments dérivés du soja en soulignant leur intérêt pour la santé et leur valeur nutritionnelle, les études montrent que passer soudainement à un régime alimentaire fondé sur cette légumineuse peut être dangereux pour la santé. Les aliments issus du soja, que ce soit sous forme brute ou transformée, contiennent un certain nombre de substances toxiques à des niveaux de concentration qui font courir des risques importants aux êtres humains et aux animaux.

Il y a dans les graines de soja des inhibiteurs de la trypsine qui inactivent les processus pancréatiques, provoquant une augmentation de la taille et du poids du

pancréas, et pouvant même conduire au cancer de cet organe14. Aux États-Unis, le cancer du pancréas se situe au cinquième rang des cancers mortels, et sa fréquence est en augmentation. Les concentrations les plus élevées d'inhibiteurs de la trypsine se trouvent dans la farine de soja, laquelle est un produit dérivé du soja qu'on ne consomme pas dans les pays où l'on mange traditionnellement des plats à base de soja; dans ces pays, on consomme plutôt le soja sous ses formes fermentées15.

Il y a aussi, dans les graines de soja, des composés complexes, appelés lectines, qui interfèrent avec le système immunitaire et la flore microbienne intestinale. Injectées à des rats, les lectines isolées de graines de soja tuent ces animaux. Lorsqu'on les leur administre oralement, elles inhibent leur croissance16. Les graines de soja contiennent également de l'acide phytique, qui interfère avec l'absorption de minéraux essentiels tels que le calcium, le magnésium, le zinc, le cuivre et le fer. Étant donné que les déficiences en calcium et en fer sont fréquemment associées à la malnutrition dans des pays comme l'Inde, compromettre l'absorption de ces minéraux peut avoir de sérieuses conséquences 17.

Le plus grand danger pour la santé que fait courir un régime alimentaire riche en graines de soja provient de leur teneur élevée en œstrogènes, ce qui est particulièrement le cas des variétés de soja transgéniques. On s'est rendu compte que l'exposition à des doses élevées de certains œstrogènes synthétiques pouvait avoir de graves conséquences : les filles nées de mères ayant subi ce type de traitement ont fait trois fois plus de fausses couches que les autres femmes; elles ont

également été affectées par une forme rare de cancer vaginal. De leur côté, les hommes nés de femmes ayant subi ce type de traitement à base d'œstrogènes synthétiques ont présenté un niveau de stérilité plus élevé que la moyenne18.

Puisque le soja est introduit dans une large gamme de produits alimentaires, y compris les aliments pour bébés, cela signifie que ces derniers, mais aussi les hommes et les femmes de tous âges, sont exposés à des doses élevées d'œstrogènes. Par exemple, les bébés nourris avec de tels aliments à base de soja ingèrent quotidiennement une dose d'œstrogènes équivalant à celle de huit à douze pilules contraceptives19. Selon le biologiste néo-zélandais Richard James, les produits à base de soja « sont dangereux, sous quelque forme et à quelque dose que ce soit20 ». En promouvant l'expansion mondiale de l'alimentation à base de soja, on est en train de procéder à une sorte de vaste expérience, aux conséquences hasardeuses, sur les générations actuelles et futures. Or il n'y a nulle nécessité de la réaliser, puisque la nature nous a donné une immense diversité de produits alimentaires sains, et que toute sorte de pratiques culturelles ont conduit à sélectionner et à apprêter des aliments nutritifs à partir de cette diversité fournie par la nature.

Durant la tragédie de l'huile de moutarde en 1998, les femmes des bas quartiers de Delhi, regroupées en un mouvement appelé Sabla Sangh, m'invitèrent à discuter avec elles des origines de la crise. Elles déclarèrent : « La moutarde est notre vie [...]. Nous voulons de nouveau pouvoir utiliser notre huile de moutarde, qui est peu chère et bonne pour la santé. » Finalement, une ligue des

femmes en faveur des droits alimentaires a été constituée. Nous avons organisé des manifestations et distribué de l'huile de moutarde biologique pure. Cela faisait partie d'une sarson satyagraha, un mouvement de désobéissance à ces lois et à cette politique qui empêchent les gens de se procurer des aliments sains, bon marché et culturellement appropriés.

L'Alliance nationale pour les droits alimentaires des femmes a attaqué devant la Cour suprême de l'Inde les mesures interdisant la production à petite échelle et la vente locale d'huile en vrac. Nous sommes en train de mettre en place des réseaux reliant directement les producteurs et les consommateurs, de façon à défendre les revenus des agriculteurs et le droit des consommateurs à la diversité culturelle dans le domaine de l'alimentation. Nous protestons contre les importations de graines de soja et demandons l'interdiction de celles qui sont issues du soja transgénique. Comme le chantent les femmes des bas quartiers de Delhi : « Sarson bachao, soya bhagao ! Préservez la moutarde, laissez tomber le soja ! »

Ces actes tout simples que sont l'achat d'huile alimentaire et la préparation des repas se sont donc trouvés propulsés au centre de conflits politiques et économiques au plus haut niveau; leurs enjeux sont la liberté ou l'esclavage, la démocratie ou la dictature, la diversité ou l'uniformisation. Les pratiques culturelles indiennes en matière d'huile alimentaire seront-elles fondées, à l'avenir, sur l'huile de moutarde et d'autres oléagineux, ou bien seront- elles intégrées dans la monoculture du soja promue par la mondialisation, avec ses risques réels mais cachés pour la santé ?

*
* *

NOTES

1. Parmi ces diverses espèces, on peut citer la moutarde indienne, Brassica juncea, et la moutarde noire, Brassica nigra. Sont cultivées également, comme sources d'huile alimentaire, des espèces voisines de la moutarde, comme la navette (Brassica campestris oleifera) et le colza indien, ainsi qu'un hybride issu d'un croisement avec la roquette.
2. « Une conspiration est à l'origine de l'adultération de l'huile de moutarde», The H indu, 17 septembre 1998.
3. Rapport sur la production d'huile alimentaire par le système des pressoirs : « Ghani Oil Industry », Mumbai, KVIC.
4. « Le secteur des oléagineux a besoin d'être libéralisé, selon l'Association américaine du soja », Economie Times, 22 septembre 1998.
5. Business Line, 12 octobre 1998.
6. A.V. Krebs, The Corporate Reapers : The Book of Agribusiness, Washington, DC, Essential Books, 1992.
7. Clive James, « Bilan mondial sur les plantes transgéniques en 1997 », 1SAAA Briefs. Cambridge (MA), MIT Press, 1997. Voir aussi Greg D. Horstmeier, « Leçons après une première année d'essai : les agriculteurs tiendront compte de leur expérience pour cultiver les légumineuses Roundup Ready en 1998 », Farm Journal, janvier 1998, p. 16.

8. Association américaine du soja, «Statistiques du soja, 1998 ».
9. Annual Soy Stats Guides, Chesterfield MO, United Soybean Board.
10. A.V. Krebs, op. cit.
11. Brian Belcher et Geoffrey Hawtin, A Patent on Life Ownership of Plant and Animal Research, Ottawa, International Development Research Center, 1991.
12. Vandana Shiva, «Moutarde ou soja? L'avenir des pratiques culturelles indiennes en matière d'huiles alimentaires », Navdanya, 1998.
13. Irfan Khan, Genetic Improvement of Oilseed Crops, New Delhi, Ukaaz Publications, 1996, p. 334.
14. M.G. Fitzpatrick, « Rapport sur les graines de soja et les produits dérivés : recherche sur leurs effets toxiques », Nouvelle-Zélande, Allan Aspell and Associates, Analytical Chemists and Scientific Consultants, 31 mars 1994, p. 5.
15. B.A. Charpentier et D.E. Lemmel, « Technique automatisée rapide pour mesurer l'activité des inhibiteurs de la trypsine dans les produits à base de soja et dans les aliments courants », Journal of Agricultural and Food Chemistry, 32, 1984, p. 908.
16. I.E. Liener et J.M. Pallansch, « Purification d'une substance toxique dans la farine de soja dégraissée », Journal of Biochemical Chemistry, 197, 1952, p. 29.
17. S.L. Fitzgerald et al., « Absorption des oligoéléments et rapport phytate/zinc et calcium/phytate/zinc dans l'alimentation chez des femmes guatémaltèques des zones périurbaines au cours du troisième trimestre de la grossesse », American Journal of Clinical Nutrition, 57, 1993, p. 725. Voir aussi

J.W. Erdman et E.J. Fordyce, « Produits à base de soja et régime alimentaire chez l’homme », American Journal of Clinical Nutrition, 49, 1989, p. 725.
18. F.A. Kinil, « Toxicité hormonale chez le nouveau-né », Mono- graphs on Endocrinology, 31, 1990. Voir aussi R.J. Apfel et S.M. Fi- sher, To Do No Harm : DES and the Dilemma of Modem Medicine, New Haven, Yale University Press, 1984.
19. A. Axelsol et al., « Le soja : une source alimentaire d'analogues non stéroïdiens des œstrogènes chez l’homme et les animaux », Journal of Endocrinology, 102, 1984, p. 49. Voir aussi K.D.R. Setchell et al., « Œstrogènes non stéroïdiens d’origine alimentaire : rôles possibles dans les maladies hormono-dépendantes », American Journal of Clinical Nutrition, 40, 1984, p. 569.
20. Richard James, « La toxicité des graines de soja et de leurs produits dérivés », manuscrit non publié, 1994, p. 1.

3

Le vol des richesses de la mer

À l’échelle mondiale, le poisson fournit 17 % des protéines animales contribuant à l’alimentation humaine. Plus de 200 millions de personnes dépendent de la pêche pour leurs moyens d’existence.
La diversité biologique des poissons est concentrée dans les eaux tropicales. Dans l’océan Indien et le Pacifique Ouest vivent, estime-t-on, 1 500 espèces de poissons et plus de 6 000 espèces de mollusques, contre seulement 280 espèces de poissons et 500 espèces de mollusques dans l’Atlantique Est. Les rivières du Brésil hébergent 3 000 espèces de poissons d'eau douce, et celles de Thaïlande, plus de 1 000.

S’il est vrai que 75 % du poisson consommé actuellement dans le monde provient de la pêche des espèces sauvages dans les écosystèmes naturels, l’élevage industriel des poissons et des crustacés (ou aquaculture) est, dans l’économie marine, le secteur d’activité qui croît le plus vite, l’aquaculture des crevettes étant la plus en pointe dans les pays tropicaux. À l’échelle mondiale, plus de la moitié des crevettes et du saumon que l’on consomme sont issus de l’élevage, et non pas de la pêche.
Le volume des poissons capturés, dans le monde entier, a plus que quadruplé au cours des quarante dernières années. Cette récolte massive a été rendue possible par

un extraordinaire accroissement de la pêche industrielle. Celle-ci se sert d'énormes filets dérivants pour attraper le poisson. Plus de 3,5 millions de kilomètres de filets synthétiques sont ainsi utilisés chaque année - une longueur qui permettrait de faire 88 fois le tour de la Terre. Plus de la moitié des poissons capturés dans ces véritables pièges mortels que sont les filets dérivants appartiennent à 200 espèces non commercialisables.

Ces activités n'étant pas menées dans une perspective d'économie durable, 70 % des ressources mondiales en poissons sont surexploitées ou complètement épuisées, selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. Les pêches étant désormais moins productives, 100 000 personnes ont perdu leur travail, et des millions d'autres sont menacées à leur tour. Avec l'effondrement de la pêche à la morue au Canada, par exemple, 80 000 personnes, hommes et femmes, ont perdu leurs moyens d'existence.

TORTUES DE MER ET CREVETTES

En Inde, on considère la tortue de mer comme un animal sacré. C'est l'une des dix incarnations de Vishnu, le seigneur et le conservateur de la création. La Satapatha Brahmana déclare : « Le Seigneur de la descendance, ayant pris la forme d'une tortue, engendra. Il donna la totalité de la création, d'où le nom de Kurma associé à la tortue[1]. » Dans le mythe du barattage des océans, le dieu Vishnu apparaît sous la forme d'une tortue de mer pour retrouver les choses perdues dans le déluge survenu à l'ère précédente. Le barattage n'a pu être réalisé qu'à partir du moment où Vishnu, sous la forme de la tortue

de mer, a nagé jusqu'au fond de l'océan, afin de servir de pivot sur lequel le mont Mandara s'est appuyé, devenant le bâton du barattage. Ce mythe met en évidence l'importance de la tortue de mer dans le maintien de la vie, et c'est la raison pour laquelle les habitants des côtes de l'Inde lui vouent un grand respect. Les pêcheurs traditionnels emploient des techniques de pêche non violentes pour être sûrs que des espèces marines telles que la tortue de mer ne soient pas tuées ou blessées.

Les êtres humains et les tortues de mer coexistent le long des côtes indiennes depuis des siècles. Mais les chalutiers mécanisés, introduits dans les eaux indiennes au cours des dernières décennies par le biais du financement du développement et au nom de la « modernisation », font courir un grave danger aux tortues de mer. Les chalutiers industriels qui pèchent la crevette sont capables de balayer un kilomètre carré de fond de mer en dix heures, et l'on estime que 150 000 tortues de mer périssent chaque année dans les filets des grands chalutiers.

La côte de l'Orissa hébergeait, il y a peu, la plus grande colonie mondiale de tortues de mer olivâtres - une espèce menacée d'extinction. Cette côte est aujourd'hui tristement célèbre comme leur plus grand cimetière. En novembre 1998, on a retrouvé 26 de ces tortues mortes sur les plages de l'Orissa; le mois suivant, 652 cadavres s'y échouaient, et en janvier 1999 leur nombre s'élevait à 4 682. La plupart de ces morts ont été attribuées à l'action directe des chalutiers mécanisés. En 1998, et pour la deuxième année consécutive, ces tortues ne se sont pas rassemblées en masse sur la plage de Gahirmata, le long de la côte d'Orissa2.

L'Inde se situe au septième rang mondial de la production de poissons de mer et au deuxième rang pour les poissons d'eau douce. Le long de ses 7 000 kilomètres de côtes vivent des millions de familles de pêcheurs et d'agriculteurs. Jusqu'à la fin des années 1950, la récolte de poissons de mer en Asie du Sud-Est s'est accrue de 5 % par an, bien qu'aucune nouvelle technologie n'ait été introduite jusque-là. Au cours de cette période, de 5 à 6 000 tonnes de crevettes roses étaient exportées chaque année d'Inde en direction de la Birmanie, de la Thaïlande et de la Malaisie, ce qui représentait, en valeur, de 25 à 30 % des exportations annuelles de crevettes dans le monde.

La technique des chaluts tirés sur le fond marin a été introduite en Asie du Sud-Est dans les années 1960. Cherchant à capturer les crevettes, qui vivent généralement à peu de profondeur, ce type de chalut ratisse le fond marin, soulevant la vase et troublant considérablement les eaux, ce qui détruit complètement le milieu de vie des poissons qui vivent ou fraient sur le fond3. À la fin des années 1970 et au début des années 1980, le taux de croissance de la pêche aux poissons de mer est descendu à 2 % par an. Parallèlement, en dépit de la stagnation globale de l'économie marine, l'exportation des crevettes roses (toutes destinées aux marchés japonais et américain sous forme congelée) s'est accrue de façon spectaculaire.

Les chalutiers industriels emploient des filets capables de cueillir des bancs entiers de poissons, dont beaucoup n'ont pas de valeur commerciale, bien qu'ils aient une grande importance pour l'écosystème. Ceux qui ne sont pas consommés, ou qui n'ont pas la bonne taille pour être vendus ou empaquetés selon les normes,

sont tués et rejetés à la mer. On les appelle « fausses prises » ou « rebuts ». Selon The Ecologist, on estime la masse de ces « rebuts » à un minimum annuel de 27 millions de tonnes, ce qui équivaut à plus d'un tiers de la totalité des poissons de mer ramenés au sol dans les pêcheries industrielles du monde entier4. Une étude menée en Alaska suggère que le volume des « rebuts », lors de la pêche au crabe royal dans la mer de Bering, atteint plus de cinq fois celui des crabes réellement capturés. Lors de la pêche à la morue en Norvège, au cours de la saison 1986-1987, les « rebuts » se montèrent à 100 000 tonnes.

A l'échelle mondiale, on estime que la pêche au chalut des crevettes grises et roses est la forme de pêche qui engendre la plus grande quantité de « rebuts » : près de 16 millions de tonnes par an. Dans le cadre de certaines pêches à la crevette, jusqu'à 15 tonnes de poissons sont rejetées par-dessus bord pour chaque tonne de crevettes débarquée. La plupart de ces « fausses prises », parmi lesquelles des tortues de mer, sont mortes ou mourantes lorsqu'on les rejette à la mer. Or, il s'agit de toute une gamme d'espèces qui forment la base économique de la pêche traditionnelle et la base écologique du milieu marin.

Au regard des emplois qu'elles suppriment, de leur impact négatif sur la diversité des espèces et de leur incapacité à s'inscrire dans la perspective d'un développement durable, les techniques de pêche industrielle, qui visent à maximiser le rendement commercial à court terme, sont critiquables. À partir du moment où elles ne sont plus rentables, les pêcheries ferment région après région. Neuf des plus grandes

zones de pêche du monde sont en voie d'être « épuisées » commercialement, et quatre le sont déjà. Les prises dans le nord-ouest de l'Atlantique ont diminué globalement d'un tiers au cours des vingt dernières années. À Terre-Neuve, les zones de pêche sont définitivement fermées depuis 1992. En 1991, l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture affirmait que le volume de poissons capturés continuerait à croître, mais elle reconnaît à présent qu'environ 70 % des réserves mondiales de poisson sont « épuisées » ou « presque épuisées », et que « les espèces de poissons de mer les plus intéressantes commercialement sont exploitées au maximum5 ».

À mesure que la qualité écologique du milieu marin se dégradait, la pêche aux crevettes a aussi décliné. Dans la plus grande zone de pêche à la crevette rose du sud-ouest de l'Inde, les prises ont chuté de 45 477 à 14 582 tonnes entre 1973 et 1979. Les rapports commerciaux soulignent également que la gamme des crevettes roses exportées a changé de composition au fil des ans, passant des grosses espèces (naran, kazhandari) à de plus petites (karikadi, poovalan). On admet généralement que cela constitue un signe de surexploitation des ressources en crevettes6.

CHALUT CONTRE TORTUE DE MER

Depuis les années 1970, les communautés pratiquant la pêche traditionnelle appellent à l'interdiction des chalutiers mécanisés afin de protéger la faune marine et de sauvegarder leurs moyens d'existence. Elles demandent aux consommateurs du

Nord, qui sont les destinataires des exportations de crevettes indiennes, de les soutenir en boycottant les crevettes pêchées au moyen des chalutiers mécanisés et celles qui proviennent d'élevages pratiquant une aquaculture non durable. Cela pourrait, bien sûr, entraîner une diminution de la consommation de ces crustacés par les riches et une réduction de volume du commerce mondial, mais cela permettrait aux ressources marines de se régénérer et aux communautés de pêcheurs traditionnels de retrouver leurs revenus.

Malheureusement, les groupes écologistes américains n'ont pas pris conscience des positions ni de la force du mouvement représenté par les groupes écologistes indiens et par les communautés de pêcheurs traditionnels en Inde, de sorte que le problème n'a fait que s'aggraver. Les écologistes américains ont pris en compte le massacre des tortues de mer dû à la pêche aux crevettes au moyen de chalutiers mécanisés, mais ils ne se sont pas joints aux écologistes indiens pour appeler à l'interdiction de ce type de chalutage et au boycottage des crevettes par les consommateurs. En fait, dans les années 1990, les organisations écologistes américaines ont plutôt appelé à l'utilisation de chaluts munis de dispositifs spéciaux permettant aux tortues de mer de s'échapper si elles sont prises, et à l'interdiction des importations de crevettes provenant de chalutiers non équipés de ce type de filet.

Voici en résumé la position des groupes écologistes américains :

Les Etats-Unis représentent l'un des deux plus grands marchés du monde pour la consommation des crevettes et de leurs dérivés ; or celle-ci est la cause principale de la

mort en masse des tortues de mer. Étant donné qu'il existe un lien de cause à effet entre le chalutage mécanisé et le taux de mortalité des tortues de mer, la capacité des États-Unis à diminuer l'impact de leur consommation de crevettes sur les populations de tortues de mer revêt une importance cruciale pour la protection de ces espèces qui sont menacées d'extinction. L'emploi de chaluts spéciaux par les chalutiers alimentant en crevettes le grand marché américain représente la méthode la plus écologique et la plus efficace pour permettre aux États- Unis de protéger ces espèces en danger, tout en permettant aux chalutiers de continuer à travailler relativement sans entraves7.

L'interdiction des importations de crevettes provenant de chalutiers non équipés de ces dispositifs spéciaux fut instituée par les États-Unis en 1997. Un groupe de pays asiatiques, comprenant l'Inde, la Malaisie, la Thaïlande et le Pakistan, a attaqué cette décision devant la juridiction de règlement des conflits de l'OMC. Cette dernière a émis un jugement qui n'a pas pris en compte les aspects écologiques de la mesure, mais seulement ses dimensions commerciales. Puisque toutes les mesures écologiques ont pour effet de restreindre les activités commerciales ayant un impact destructeur sur l'environnement, elles sont considérées par l'OMC comme des entraves au commerce, et sont donc illégales au regard du GATT.

Manifestement, en cette ère de mondialisation que nous connaissons aujourd'hui, la défense de l'environnement impose qu'une solidarité et une coopération nouvelles s'établissent entre les mouvements écologistes du Sud et du Nord. 11 faudrait que cette solidarité nouvelle se fonde sur la prise de conscience

que le problème soulevé par la pêche au chalut mécanisé ne se limite pas à la préservation des tortues de mer. Plus exactement, la protection de ces dernières doit aller de pair avec la protection des communautés de pêcheurs traditionnels et de leurs pratiques favorables à la préservation des milieux et des espèces. Il s'agit donc de renforcer la réglementation protégeant à la fois l'environnement et les gens. L'initiative des écologistes américains, qui a conduit à interdire de façon sélective les exportations, a entraîné au bout du compte une accélération de la destruction de l'environnement (via l'accroissement de l'activité des chalutiers industriels). Puisque l'abolition des réglementations écologiques constitue l'un des objectifs essentiels du mouvement de libéralisation du commerce, le libre-échange et la protection de l'environnement ne peuvent coexister. Si l'on veut sauver les tortues de mer, il faut mettre fin à la fois aux technologies et aux activités commerciales destructrices de l'environnement.

Le jugement promulgué par l'OMC représente une victoire pour les acteurs commerciaux qui ne se sentent aucune responsabilité par rapport à aucun pays ou écosystème. Ce n'est pas une victoire pour l'Inde, parce que l'Inde ne se confond pas avec l'exploitation industrielle des crevettes. L'Inde c'est ses côtes et ses bords de mer, c'est ses montagnes et ses rivières, ses fermes et ses forêts. L'Inde c'est ses paysans, ses villageois et ses pêcheurs dont les ressources et les moyens d'existence sont en train de s'effondrer à cause de la destruction de leur environnement. L'Inde c'est aussi ses tortues de mer.

Selon l'institut international de recherche sur la politique alimentaire, « pour satisfaire la demande mondiale de poisson qui ne cesse de croître, il faudra se tourner vers l'aquaculture [8] ».

Lorsqu'on veut justifier le recours à l'aquaculture industrielle, en effet, on se réfère habituellement à ces deux arguments fondamentaux : l'épuisement des ressources marines et la malnutrition chez les pauvres du tiers monde. Par exemple, on dit que la Banque mondiale et les investisseurs industriels ont développé l'aquaculture des crevettes parce que la demande allait croissant, tandis que leur pêche devenait de moins en moins productive.

La quantité de crevettes produites en élevage est passée de 10 % de la quantité totale de crevettes disponibles sur le marché en 1985 à 30 % en 1992. Les crevettes d'élevage ont représenté 12 millions de tonnes sur une masse totale de 98 millions de tonnes en 1989-1991, et l'on s'attend à ce qu'elles atteignent de 15 à 20 millions de tonnes en 2010[9]. Bien que les organismes internationaux présentent les crevettes comme le moyen de répondre à l'insuffisance de la production alimentaire mondiale, et notamment à l'insuffisance de la ration en protéines dans le régime alimentaire des pauvres, en réalité, ces crustacés ne comptent que pour peu dans l'alimentation des populations mondiales : il s'agit d'un produit de luxe qui est consommé principalement par les riches des pays développés.

Pratiquer l'élevage des poissons ou des crevettes roses est tout à fait autre chose que de capturer ces

animaux à l'issue de leur développement dans la nature. Les aquaculteurs doivent entretenir et gérer leur élevage de crevettes de la même façon que si c'était une exploitation agricole, en veillant aux conditions météorologiques, à la quantité et à la nature des aliments fournis aux animaux, tout cela afin d'obtenir une bonne « récolte ». Dans de nombreux systèmes de production agricole traditionnelle, une aquaculture durable a toujours été pratiquée de concert avec un mode d'agriculture durable. Cependant, l'aquaculture industrielle moderne, la « révolution bleue », a récemment fait son apparition. Et comme dans le cas de la production des céréales, l'aquaculture industrielle consomme plus de ressources qu'elle n'en produit. Selon l'économiste John Kurien, en 1988, l'aquaculture des crevettes au niveau mondial a consommé 1,8 million de tonnes d'aliments à base de poisson, préparés à partir de 900 000 tonnes de poisson frais. On estime en outre qu'à compter de l'année 2000, l'Asie produira 5,7 millions de tonnes de poissons élevés en aquaculture. Pour nourrir ces derniers, il faudra leur fournir environ 1,1 million de tonnes d'aliments, provenant d'une masse stupéfiante de poisson frais : 5,5 millions de tonnes, soit près du double de la masse de poissons péchés en Inde aujourd'hui.

Les aliments à base de poisson constituent le lien crucial entre l'aquaculture industrielle et la pêche industrielle, puisque le poisson servant à les préparer est péché en mer par les chalutiers et par les senneurs , lesquels sont connus pour leur action destructrice sur la faune marine. Cela montre bien à quel point est illogique l'argument de la Banque mondiale selon lequel l'aquaculture, en s'éloignant de l'activité primitive de

chasse et de cueillette, représente un progrès analogue à celui de l’agriculture - progrès qui, selon elle, permettra de réduire la pression sur les ressources marines10.

SOUTIEN PUBLIC POUR PROFITS PRIVÉS

L’aide internationale à l’aquaculture est passée de 368 millions de dollars en 1978-1984 à 910 millions de dollars en 1988-1993n. La Banque mondiale soutient l’aquaculture depuis les années 1970, époque à laquelle elle a commencé à fournir des prêts aux gouvernements asiatiques et latino-américains pour construire des bassins à crevettes. La Banque a financé des programmes de développement de ce genre en Indonésie, aux Philippines, en Thaïlande et au Bangladesh. Dans les années 1980, elle a étendu son soutien à la Chine, à l’Inde, au Brésil, à la Colombie et au Venezuela12. Ces investissements ont surtout porté sur le développement d’infrastructures, sous la forme de routes et de systèmes de réfrigération, ce qui a ouvert la voie à l’expansion de l’aquaculture industrielle des crevettes dans les années 198013.

En 1992, la Banque mondiale a investi 1,7 milliard de dollars dans l’agriculture et les pêcheries, l’Inde en ayant reçu 425 millions pour l’aquaculture des crevettes et des poissons. La Banque avait noté que la production de crevettes en Inde, le plus gros producteur et exportateur mondial de ces crustacés dans les deux dernières décennies, reposait sur des systèmes d’élevage traditionnels, dans lesquels les bassins étaient fréquemment utilisés pour la culture du riz durant la saison des pluies, tandis qu’ils étaient convertis en

milieux d'élevage pour les crevettes et les poissons le reste de l'année. Selon la Banque, il s'ensuivait que les rendements étaient bas (300 kilos de crevettes par hectare), ce qui s'expliquait, toujours selon elle, par la médiocrité des infrastructures, une densité de peuplement trop faible, une circulation d'eau inadéquate ou inexistante, un défaut d'alimentation et une technologie insuffisante14. La Banque a soutenu que l'élevage semi-intensif des crevettes pourrait permettre à l'Inde d'accroître sa production, d'augmenter le nombre des emplois et de se procurer des revenus par l'exportation, ce qui était à son avis éminemment souhaitable15.

En 1991, le gouvernement indien mit en place un organisme - le Commissariat pour le développement des exportations de produits marins - destiné à augmenter les soutiens à l'aquaculture tournée vers l'exportation. Ce Commissariat offrit d'importantes aides et subventions pour que se développe cette branche d'activité en Inde16.

ALIMENTS DE LUXE OCCIDENTAUX ET PRODUCTEURS DU TIERS MONDE

Tandis que des pays occidentaux tels que les États-Unis possèdent des élevages de crevettes extrêmement productifs et rentables, ce type d'aquaculture n'a pas proliféré dans ce pays, ni dans aucune autre des nations industrialisées. Les investissements américains dans le domaine de l'aquaculture se sont plutôt développés dans des États tels que le Mexique et l'Équateur. À eux tous, les pays occidentaux totalisent à peine 25 % de la production mondiale de crevettes17.

Cela indique que la destruction de l'environnement provoquée par l'élevage intensif des crevettes est l'une des raisons majeures pour lesquelles ce type d'aquaculture s'est répandu dans les pays du tiers monde, alors même que les principaux consommateurs de ces crustacés vivent dans les pays riches. Partout où il a successivement été essayé, l'élevage industriel des crevettes s'est révélé une activité économique de type non durable. Voilà pourquoi il est qualifié d'industrie de « brigandage ».

Taïwan a été le plus gros producteur de crevettes d'aquaculture jusqu'en 1988, lorsque éclata une épidémie majeure qui fit s'effondrer toute cette branche d'activité, catastrophe dont elle ne s'est pas encore relevée dans ce pays. La Chine devint ensuite le premier producteur mondial jusqu'en 1993, date à laquelle sa production chuta brutalement pour les mêmes raisons. Les élevages industriels de crevettes en Inde ont subi une grave attaque virale en 1994 et au début de 1995, ce qui a conduit le gouvernement à décréter une « pause » pour cette industrie.

À l'heure actuelle, la production de crevettes et la fixation de leur prix sont influencées par ces épidémies. Mais le marché des crevettes connaît encore d'autres facteurs d'instabilité. Les revenus des producteurs du tiers monde dépendent aussi des modes alimentaires qui régnent parmi l'élite minoritaire du monde. Lorsque cette dernière jette son dévolu sur d'autres aliments, pour des raisons de santé ou de goût, le marché s'effondre automatiquement.

Les mangroves jouent un rôle écologique crucial dans les écosystèmes côtiers : elles forment une protection contre les tempêtes tropicales, fixent les boues qui tendent à glisser, s'opposant ainsi aux phénomènes d'érosion, et fournissent un milieu abrité aux poissons et à de nombreuses autres espèces marines18.

Les bassins à crevettes sont les principaux responsables de la régression des mangroves au cours des dernières décennies. Les superficies occupées par ces formations végétales ont, par exemple, reculé dans le canton de Puttalam, au Sri Lanka, passant de 3 650 hectares en 1983 à 2 000 hectares en 199419. Au Viêt Nam, 102 000 hectares de mangroves ont été déboisés entre 1983 et 1987 pour permettre l'élevage industriel de crevettes20. La plus grande partie des 21 600 hectares de bassins à crevettes en Équateur ont été installés sur des régions qui étaient auparavant des mangroves21. Sur les 203 765 hectares de mangroves perdus en Thaïlande entre 1961 et 1993, 32% ont été convertis en élevages de crevettes22.

Le recul des mangroves entraîne une diminution des ressources marines et, par suite, des prises réalisées par les petites communautés de pêcheurs traditionnels.

LA POLLUTION DES EAUX CÔTIÈRES

Les élevages de crevettes exigent de 4 à 6 tonnes de farines, boulettes et miettes alimentaires à l'hectare. Seuls

17 % de ces aliments sont convertis en biomasse de crevettes. Le reste devient du déchet, donnant des eaux sales, lourdement contaminées par des pesticides et des antibiotiques, qui sont évacuées directement dans la mer, dans la mangrove ou dans les terres agricoles avoisinantes. Ensuite, on remplit de nouveau les bassins à crevettes avec de l'eau de mer fraîche. Ce déversement direct des effluents dans les canaux d'irrigation agricole et dans la mer a pour résultat un niveau élevé de pollution, ce qui entraîne une forte mortalité chez les poissons, contamine la nappe phréatique et suscite divers problèmes de santé23.

On se préoccupe aussi de plus en plus de la question de savoir ce qui se passerait si les espèces élevées en aquaculture s'échappaient dans l'environnement, que celui-ci soit ou non un milieu naturel pour elles ; cela pourrait avoir des conséquences négatives sur l'écologie aquatique locale24.

DÉSERTS SALÉS ET PÉNURIE D'EAU POTABLE

L'aquaculture des crevettes demande que l'on alimente les bassins en eau de mer, puisque la plupart des crevettes ainsi élevées exigent un taux de salinité compris entre 25 et 30 parties par millier de milliards. Un élevage industriel de crevettes d'un hectare, par exemple, requiert 120 000 mètres cubes d'eau de mer par an. Pendant la période de croissance des crevettes (entre 120 et 150 jours), l'eau salée des bassins s'infiltre dans les terres agricoles voisines ainsi que dans la nappe phréatique.

Le fait qu'il soit nécessaire de prélever de l'eau douce dans les couches géologiques aquifères souterraines pour modérer le niveau de salinité dans les bassins ne fait qu'aggraver le problème. Au cours des quatre mois que dure la période de croissance des crevettes, il faut grosso modo 6 600 mètres cubes d'eau douce pour diluer l'eau de mer dans un bassin d'un hectare de superficie et d'un mètre de profondeur. Les couches géologiques aquifères épuisées après ces prélèvements massifs sont particulièrement vulnérables à l'intrusion d'eau salée.

La contamination des nappes phréatiques par l'eau salée est en train de provoquer une crise majeure dans l'alimentation en eau potable des communautés villageoises des côtes. Lors d'une audition publique qui s'est tenue en 1997 à Delhi, les habitants de villages côtiers ont raconté comment l'élevage industriel des crevettes a créé une pénurie d'eau potable dans des régions qui jusque-là en disposaient en abondance.
Voici le témoignage de Chandramohan, du village de Jagidapattinam, dans le canton de Ramnad :

Il y a cinq ou six ans, l'eau potable, la croissance des cocotiers et des palmiers ne posaient pas de problème. Mais depuis l'installation de trente-neuf élevages, se procurer de l'eau potable est devenu un grave problème. Les arbres se sont desséchés ou bien ils ont été coupés pour laisser la place libre aux élevages. Les villageois sont obligés de faire dix kilomètres pour avoir de l'eau ou bien doivent payer cinq roupies le bidon d'eau si elle est apportée par camion.
Govindamma, du village de Kurru, dans le canton de Nellore, a déclaré :

Le village est entouré de tous côtés par des élevages de crevettes [...]. Nous ne disposons plus d’eau potable, alors qu’il y avait naguère neuf puits en service dans la région. Nous n’habitons plus dans ce village, car toutes les maisons se sont effondrées en raison de l’humidité et de la salinité. Cinq cents familles ont été déplacées. Des tensions sociales sont suscitées par les firmes d’aquaculture, et des batailles se sont produites avec les villageois, entraînant la mort de trois d'entre eux. Tandis que les écosystèmes côtiers sont détruits et que les habitants de ces régions perdent leurs moyens d’existence, ce facteur aggravant, la pénurie d’eau potable, force les familles à émigrer, abandonnant les villages des côtes .

RIEN À MANGER, RIEN À BOIRE : LA SOUFFRANCE AU FÉMININ

Les terres plantées en riz qui étaient, il y a peu, fertiles et productives, sont en train de devenir des « cimetières », comme les appellent les populations locales, autrement dit des terres impropres à l’agriculture. Cela est vrai non seulement de l’Inde, mais aussi d'autres pays. Au Bangladesh, qui héberge de très nombreux élevages intensifs de crevettes, la production de riz est tombée de 40 millions de tonnes en 1976 à 36 millions en 1999. Les agriculteurs thaïlandais constatent une diminution similaire de leur production, due à l’introduction de l’élevage des crevettes.

Les femmes ont été particulièrement affectées par le développement de ce type d’industrie. La terre est devenue un bien rare : des batailles surviennent entre

voisins pour la possession de bandes de terrain sur lesquelles faire sécher le poisson. Dans les endroits où l'eau est apportée par camion-citerne, on se la dispute également, et surtout entre femmes.

Dans le village de pêcheurs de Kurru, dans le canton de Nellore, les 600 habitants n'avaient plus d'eau potable en raison de sa contamination par l'eau salée. Après que les femmes de la région eurent organisé des manifestations, le gouvernement a commencé à fournir de l'eau potable par camion-citerne. Chaque foyer s'est vu attribuer deux bidons, pour satisfaire à tous les besoins de consommation, de lavage et de nettoyage. « Il faut à nos hommes dix seaux d'eau pour se laver quand ils rentrent de la pêche. Que pourrons-nous faire avec deux bidons ?» a demandé une femme. Du fait de la dégradation massive de l'environnement provoquée par les élevages de crevettes, les femmes sont obligées de passer de quatre à six heures par jour à chercher de l'eau et du combustible26.

Dans un autre village de l'Andhra Pradesh, après avoir ravitaillé les villageois en eau potable par camion-citerne pendant deux ans, le gouvernement de cet Etat a décidé de déplacer cinq cents familles. Mais il existe encore de nombreuses régions où les habitants n'ont pas d'autre possibilité que de se servir d'eau salée pour arroser leurs plantes cultivées et pour leurs besoins quotidiens.

L'eau de boisson contaminée a provoqué la mort de nombreux bovins. Deux cents ont péri rien que dans le village de Kurru depuis l'avènement des élevages industriels de crevettes. Un déclin considérable dans la production de fourrage a aussi été observé.

Dans la région des côtes où se sont installés ces élevages de crevettes, les poissons ont émigré vers des eaux plus profondes et plus calmes. Selon les pêcheurs, pour capturer la quantité de poissons qu'ils péchaient en quatre heures avant l'arrivée de cette industrie, il leur faut à présent huit heures.

Si l'on prend en compte tous les coûts entraînés par les élevages industriels de crevettes, il est clair que cette activité économique ne s'inscrit pas dans l'optique d'un développement durable. Elle représente une menace pour les écosystèmes côtiers et pour la survie des communautés villageoises de la côte. C'est pourquoi, en 1994, des écologistes indiens et des communautés de la côte ont engagé, au nom de l'intérêt public, un procès devant la Cour suprême de l'Inde, mettant en question la dévastation des écosystèmes et l'anéantissement des ressources des habitants de la côte par l'élevage industriel de crevettes. En 1995, la Cour a nommé une commission d'experts pour examiner les coûts écologiques et sociaux de l'aquaculture.

L'AQUACULTURE DURABLE DES CREVETTES ROSES

Des systèmes d'aquaculture traditionnels existent depuis plus de cinq cents ans ; bien que très variés, ils ont en commun un certain nombre de traits. Ce sont des systèmes d'élevage locaux qui n'ont que peu d'effets négatifs sur l'écologie locale et qui préservent les diverses formes de vie présentes dans l'écosystème. Ils sont aussi rentables, sur le plan économique, que les systèmes d'aquaculture industriels. Ce sont eux qui ont permis à l'Inde d'avoir le statut de plus gros producteur mondial

de crevettes, et qui ont, jusqu'à aujourd'hui, assuré l'approvisionnement alimentaire des pêcheurs et des agriculteurs des régions côtières.

Par exemple, dans la région des Sundarbans , au Bengale, il existe un système d'aquaculture traditionnel qui fonctionne grâce à des bassins, appelés bheri, aménagés dans les zones marécageuses ou les étendues de vase plates. Ils sont de forme irrégulière et de taille variable (de 2 à 267 hectares). Il en est de deux types : les saisonniers et les permanents. Les premiers sont en activité de novembre à décembre, puis on les laisse s'assécher au soleil jusqu'à la saison suivante. Les bheri permanents ne sont, quant à eux, utilisés que dans les zones de haute salinité, où l'on ne cultive jamais de riz : les poissons et les crevettes y sont donc élevés tout au long de l'année.

Dans l'Orissa, les bassins d'aquaculture traditionnels sont appelés gheri. Ils sont situés près des estuaires, des rivages et autour des lacs. Ils sont délimités par des bâtons de bambou maintenus par des cordes, et des filets sont utilisés pour retenir les crevettes roses et les poissons. Les marées forcent ces organismes à traverser ces filets, mais ensuite ils ne peuvent plus en sortir. Leur alimentation leur est apportée par les flots montant des marées. Lorsque les poissons et les crevettes roses ont atteint leur taille adulte, on les recueille. De nos jours, on apporte des aliments artificiels dans les gheri, afin d'obtenir des résultats plus rapides.

Au Kerala, on pratique depuis des siècles un type d'aquaculture traditionnelle de crevettes et de poissons au moyen d'un système d'écluses. Dans les champs, le riz est cultivé durant les mois de la mousson (de juillet à

octobre), puis, le reste de l'année, on élève les poissons et les crevettes, tandis que les champs sont inondés par l'eau de mer. Pour la culture du riz, des plates-bandes surélevées permettent à la terre d'être exposée au soleil, et à l'excès de sel d'être évacué. On sème les graines de riz et on recouvre le sol de feuilles de cocotier. Lorsque les plantules ont des racines suffisantes, on ouvre les écluses; l'eau de mer recouvre à bas niveau tout le champ, fertilisant le sol en aliments et en minéraux. Au moment de la récolte, on coupe la partie supérieure des plants de riz, et la paille qui reste servira à l'élevage ultérieur du poisson et des crevettes. Cette récolte de riz est souvent consommée par les agriculteurs eux-mêmes, une petite partie étant vendue sur les marchés locaux.

Pour pratiquer l'aquaculture, on ouvre les écluses à marée haute, et l'eau de mer apporte ainsi dans les champs inondés de jeunes crevettes et des poissons. Quand la marée commence à baisser, on insère dans l'écluse un treillis serré de baguettes de bambou, qui laisse passer l'eau mais retient les jeunes crevettes et les poissons dans les champs. On procède à ce genre de piégeage à marée haute durant toute la saison d'aquaculture. La récolte commence à la mi-décembre, et s'achève à la fin de la saison; elle est effectuée au moyen de l'écluse, ou avec des filets de capture, ou encore à la main.

Les cultivateurs de riz louent souvent leurs terres pour l'élevage des crevettes et des poissons à des aquaculteurs plus expérimentés. Cependant, à présent, certains d'entre eux refusent de le faire, parce que les aquaculteurs commencent à se servir d'aliments artificiels et de produits chimiques, ce qui affecte la productivité du riz.

Depuis l'aube des temps, des générations de pêcheurs capturent le poisson au moyen de filets fabriqués à la main. Certaines techniques de pêche au filet peuvent être pratiquées par une seule personne à la fois et lui rapporter entre 100 et 200 roupies par jour. Les pêcheurs savent par des moyens traditionnels, grâce à l'observation des astres et des marées, quels sont les meilleurs moments du mois pour pêcher; il s'agit généralement d'une quinzaine de jours, dont cinq ou six sont considérés comme particulièrement favorables. On pêche tout au long de l'année en mer, ou bien dans les retenues d'eau de mer, les chenaux et les étangs.

Parmi les autres techniques traditionnelles de capture des crevettes et des poissons, on peut signaler le thappal, terme qui signifie « chercher » en malayalam . A marée haute, les pêcheurs se servent de leurs mains pour rechercher à tâtons les crevettes roses, les huîtres et les poissons qui ont pu être entraînés vers le rivage par le flot montant. Les animaux capturés sont placés dans des cuvettes ou des bidons emplis d'eau de mer. En association avec le thappal, on emploie une sorte de treillis d'herbes et de tiges d'impatiens sèches, sur le dessus duquel on dispose des grains de riz, en les coinçant dans l'entrelacs. Ces grains attirent les crevettes roses, qui se trouvent finalement piégées dans le treillis. Ces techniques, ainsi que d'autres, aident depuis des siècles les habitants de la côte à subsister en leur fournissant des crevettes et du poisson.

LA SECONDE « RÉVOLUTION BLEUE »

Environ cinquante laboratoires de par le monde sont en train de faire des recherches sur les poissons transgéniques, afin d'augmenter leur vitesse de croissance et leur tolérance au froid. La firme A/F Protein, basée au Canada et aux États-Unis, a introduit par génie génétique un gène de l'hormone de croissance dans une variété de saumon de l'Atlantique, de sorte que celle-ci atteint, paraît-il, sa taille commerciale entre douze et dix-huit mois, au lieu de trois ans habituellement. Cette firme détient des brevets sur le gène et les méthodes de transformation, et son saumon génétiquement modifié s'appelle Biogrow27. En Écosse, l'entreprise Otter Ferry Salmon, basée dans la région de Glasgow, est également en train d'essayer d'obtenir des saumons transgéniques capables de grossir plus rapidement. Au Chili, plusieurs sociétés capitalistes se sont associées pour commercialiser du saumon transgénique, supposé grossir dix fois plus vite que la normale.

Tandis que certains vantent le génie génétique comme un moyen d'accroître la production de poissons, à l'instar de l'aquaculture, il pourrait bien conduire en fait à l'épuisement des ressources en poissons, à cause des risques écologiques qu'il entraîne. Par exemple, les poissons transgéniques à croissance rapide sont susceptibles de requérir davantage de nourriture afin de grossir à un rythme plus soutenu. Les poissons transgéniques dotés de gènes « antigel » - pour pouvoir tolérer une eau de mer plus froide que ne le peuvent leurs congénères non modifiés - pourraient prendre la place d'autres espèces.

L'introduction de gènes nouveaux est susceptible d'influencer d'autres processus physiologiques. Par exemple, nourris avec un régime riche en protéines, des porcs transgéniques porteurs du gène de l'hormone de croissance humaine ou bovine ont grossi plus rapidement que la normale. Mais il est apparu que les femelles transgéniques étaient stériles et que les animaux génétiquement modifiés des deux sexes étaient léthargiques, présentaient une faiblesse musculaire et tendaient à développer des rhumatismes et des ulcères de l'estomac28.

Les poissons transgéniques, s'ils étaient libérés dans l'environnement, pourraient faire s'effondrer les écosystèmes aquatiques en prenant pour proies des espèces sauvages et en supplantant d'autres espèces. Ils pourraient aussi se croiser avec les poissons sauvages et faire ainsi disparaître la diversité génétique. Il faut, en fait, les considérer comme un cas spécial de poissons exotiques. On sait que l'introduction de ces derniers dans les écosystèmes naturels peut avoir des conséquences imprévisibles et graves. Peter Moyle, de l'université de Californie à Davis, a appelé « effet Frankenstein » le processus par lequel les espèces exotiques introduites dans un lieu donné prennent la place des espèces autochtones29.

On peut citer en exemple de cet « effet Frankenstein » l'introduction du tilapia bleu dans le lac Effie en Floride et l'introduction de la crevette opossum dans la région du lac Flathead dans le Montana . Lorsque le tilapia a été introduit en 1970, il représentait moins de 1 % du poids total (ou biomasse) des poissons du lac

Effie. En 1974, il constituait plus de 90 % de cette biomasse.
Entre 1968 et 1975, la crevette opossum a été introduite dans plusieurs lacs en amont du lac Flathead, afin d'augmenter les ressources alimentaires offertes au saumon de la variété Kakonee. Mais c'est le contraire qui s'est produit. La crevette s'est révélée un prédateur vorace de zooplancton, qui est une source importante de nourriture pour ce saumon. Les populations de zooplancton ont décliné par rapport à leur niveau antérieur, et les prises de saumon ont brusquement chuté. Avant 1985, on capturait 100 000 saumons par an. On en a péché 600 en 1987, et aucun en 1989.

Ainsi, la libération dans l'environnement de poissons génétiquement modifiés, dans le cadre de la seconde révolution bleue, pourrait se révéler désastreuse sur le plan à la fois sociologique et écologique. Les poissons transgéniques, présentés comme une nouvelle solution miracle aux responsables des élevages, s'inscrivent dans le droit fil des objectifs unidimensionnels de la première révolution bleue : augmenter la production des élevages et la rapidité de la croissance des animaux. Nous pouvons donc nous attendre à ce que les effets catastrophiques de la première révolution bleue soient accentués et accélérés avec la seconde.

LA LONGUE MARCHE DE LA JUSTICE ÉCOLOGIQUE

En 1996, en réponse à l'action en justice intentée par des écologistes indiens et des villages côtiers, la Cour suprême de l'Inde a ordonné que soient démantelées

toutes les installations d'aquaculture de crevettes dans les zones côtières réglementées, correspondant aux écosystèmes côtiers du Bengale, de l'Orissa, de l'Andhra Pradesh, du Tamil Nadu, du Kerala, du Karnataka, de Goa, du Maharashtra et du Gujarat.

La Cour a statué qu'« il ne sera autorisé aucune industrie d'aquaculture, qu'elle soit intensive, semi-intensive, exten- sive ou semi-extensive. La seule activité permise sera l'aquaculture traditionnelle ou traditionnelle améliorée ». À la fin de mars 1997, toutes les installations d'aquaculture industrielle dans ces régions devaient être complètement démantelées, et les ouvriers devaient recevoir des indemnités de licenciement, plus six années de salaire. Les agriculteurs des régions concernées devaient recevoir des dédommagements pour les pertes subies. La Cour a ordonné que le gouvernement fédéral nomme des responsables administratifs chargés de mener à bien l'application de cette décision de justice historique. La Cour a ainsi estimé que la vie valait plus que les dollars rapportés par les exportations de crevettes.

Selon l'un des quotidiens financiers les plus en vue, l'objectif numéro un du gouvernement fut, dès lors, de mettre en échec cette décision de justice. De concert avec les milieux d'affaires, il a, jusqu'à présent, réussi à empêcher sa mise en application. Les élevages de crevettes ont continué à fonctionner au mépris des arrêtés de la Cour.

Les écologistes et les communautés des villages de la côte ont organisé une mobilisation nationale et internationale pour empêcher l'annulation complète du jugement de la Cour suprême. Cependant, il est clair que

les droits fondamentaux et les libertés des habitants pauvres des régions côtières sont sous la constante menace de la puissance financière de l'industrie de la crevette. Ce sont ces communautés villageoises qui paient le prix réel de l'accroissement de la consommation de crevettes, en perdant leurs moyens d'existence et leur liberté.

Le 15 août 1997, jour anniversaire de l'indépendance de l'Inde, tandis que les officiels débitaient des discours creux et que des radicaux manifestaient derrière le Drapeau noir pour protester contre l'incapacité du gouvernement, les habitants des villages côtiers, sous la houlette du Comité national d'action contre l'aquaculture industrielle, ont fait une grande marche pour obtenir le démantèlement des élevages de crevettes, en portant fièrement le drapeau indien tricolore et en chantant l'hymne national. Venu des côtes de l'Inde, un sens nouveau était clairement en train d'être donné au mot « liberté », à la fois pour le peuple et pour le pays.

Les victimes de l'aquaculture industrielle, en ce jour anniversaire de l'indépendance, ont proclamé leur souveraineté sur leurs ressources naturelles et sur leurs moyens d'existence. Ils ont réaffirmé ce jour-là leur détermination à lutter pour libérer la côte de l'aquaculture industrielle destructrice. Par là même, ils ont condamné les tentatives du gouvernement, des politiciens et des milieux d'affaires pour annuler le jugement de la Cour suprême qui avait défendu leurs droits et leur côte.

Cette nouvelle lutte en faveur d'une Inde libre a commencé, très logiquement, aux marges sociales et

géographiques de notre pays : elle a pris, en effet, son essor à partir des côtes, mobilisant des femmes, des pêcheurs traditionnels, des pauvres sans terre et de petits paysans. Dans ces marges, une Inde nouvelle est en train de naître, une Inde se fondant sur les principes de la durabilité et de la justice, de la paix et de l'harmonie, de la démocratie et de la diversité.
Cette seconde lutte pour la liberté vient tout juste de commencer.

*
* *

NOTES

1. La première mention de cette incarnation se trouve dans le Sata- patha Brahmana\ elle est aussi évoquée dans le Mahabharata (1.18), le Ramayana (1.45), et les Puranas (Agni Purana, chap. 3; Kurma Purana, chap. 259; Vishnu Purana, 1.9; Padma Purana, 6.259, ainsi que le Bhagavata-Purana) .
2. Shri Banka Behari Das, « De graves problèmes pour la réserve de Bhitarkanika », wild.allindia.com, 27 juillet 1998.
3. Vandana Shiva, «Ecologie et stratégies de survie; les conflits sur les ressources naturelles en Inde », New Delhi, SAGE Publications, 1991.
4. Ecologist Asia, vol. III, n° 4, juillet/août 1995.
5. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, État de la pêche et de l'agriculture dans le monde, Rome, 1995.

6. Vandana Shiva, «Écologie et stratégies de survie; les conflits sur les ressources naturelles en Inde », op. cit., p. 320.
7. Tim Eichenberg et Durwood Zaelke, « Avis sur la question de l'interdiction d'importer certaines crevettes et produits dérivés des crevettes aux États-Unis », Washington, DC, CIEL, 1997, pp. 18-19.
8. N. Suresh, « L'aquaculture est une réponse à la pénurie en poissons », The Times of India, 5 mai 1996.
9. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Département de la pêche, « L'agriculture à l'horizon 2010 », Rome, novembre 1993, p. 183.
10. Vandana Shiva, « La mondialisation de l'agriculture et l'accroissement de la pénurie alimentaire », New Delhi, Research Foundation for Science, Technology and Ecology (RFSTE), 1996.
11. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agri- culturfe, « Synthèse sur les ressources mondiales en produits de la mer : l'aquaculture », Circulaire sur les pêches, 886, 1995, pp. 1-127.
12. Steve Creech, « Les fruits aigre-doux de l'élevage de la crevette rose en Asie du Sud-Est », Appropriate Technology, vol. XXII, n° 2, septembre 1995, p. 25.
13. « L'élevage s'est développé grâce aux millions de la Banque mondiale », Fish Farming International, juillet 1994, p. 10.
14. Banque mondiale, India Shrimp and Fish Culture, Washington, DC, décembre 1991, p. 1.

15. Vandana Shiva et Gurpreet Karir, « Chenmmeekettu : vers une aquaculture durable », New Delhi, RFSTE, 1996, p. 16.
16. Ces subventions furent les suivantes : l'une pouvait aller jusqu'à 25 % du capital investi pour l'infrastructure de l'élevage, dans une fourchette de 30 000 à 150 000 roupies par hectare ; une autre pouvait aller jusqu'à 25 % du capital (avec un maximum de 500 000 roupies) nécessaire pour l'établissement de couveuses à crevettes d'une capacité de 30 millions d'œufs par an et au-delà; une subvention de 25 % pour l'achat de l'alimentation et des œufs, pouvant aller jusqu'à 3 000 et 450 roupies par hectare, respectivement ; une subvention de 25 % pour l'établissement d'une banque de petites populations souches, pouvant aller jusqu'à un maximum de 150000roupies; enfin, les éleveurs de crevettes étaient autorisés à importer des aliments partiellement détaxés pour les crevettes.
17. Solon Barraclough et Andréa Finger-Stitch, « Quelques conséquences écologiques et sociales de l'élevage industriel de crevettes en Inde », Genève, Institut de recherche des Nations unies pour le développement social et World Watch Institute, 1996, p. 31.
18. Jamulur Rahman et Frederick Vande Vusse, «Les forêts de mangroves : une ressource précieuse mais menacée dans la région indo-pacifique », Agriculture Department of the Asian Development Bank, p. 9.
19. S. Liyanage, « Projet pilote de gestion partagée d'une mangrove dans le canton de Puttalam au Sri Lanka », Conférence internationale sur les régions marécageuses

et le développement, Selangor, Malaisie, 8-14 octobre 1995.
20. P.N. Hong et al. (éd.), « Proceedings of the Ecotone v. Régional Seminar on Community Participation in Conservation, Sustainable Use and Réhabilitation of Mangroves in Southeast Asia », UNESCO, 1997.
21. A. Alvarez, B. Vasconez et L. Guerrero, «Établir une aquaculture industrielle de crevettes sur le mode durable en Équateur», Multi-temporal study of mangrove, shrimp farm and sait fiat areas in the coastal zone of Ecuador, through information provided by remote sensing, S. Olsen et L. Arriaga éd., University of Rhode Island Coastal
Resources Center, USA; Ministerio de Energia y Minas, Ecuador; et US Agency for International Development, USA, 1989, pp. 141-146.
22. P. Menasveta, « La destruction de la mangrove et les systèmes d'élevage de crevettes », Asian Shrimp News, 1996.
23. Juge Suresh et al., « Rapport du comité des sages sur les conséquences de l'élevage des crevettes sur la côte du Tamil Nadu et du territoire de Pondichéry », rapport soumis à la Cour suprême de l'Inde, 1995, p. 37.
24. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, « Réduire les effets sur l'environnement de l'aquaculture côtière », Rapports et études de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, 47, p. 5.
25. RFSTE, « Faits relatifs à l'élevage industriel des crevettes », étude fondée sur une audition publique nationale et sur le rapport de la PUCL , 10 juillet 1997.

26. Déclarations faites lors de l’audition publique nationale sur l’aquaculture industrielle, organisée par la RFSTE et la PUCL, 10 juillet 1997.

27. Karol Wrage, « Le saumon Biogrow reçoit des subventions », Biotech Reporter, avril 1995, p. 7.

28. Anne Kapuscinski et Eric Hallerman, « Poissons transgéniques et régulations publiques : anticiper l’impact sur l’environnement des poissons transgéniques », Fisheries, vol. XV, n° 1, p. 5.

29. « Poissons indigènes, poissons introduits : les conséquences génétiques », National Audubon Society, 1992.

4

Vaches folles et vaches sacrées

Lors de la fête donnée en l'honneur du dalaï-lama pour son soixantième anniversaire, je prononçai un discours, et il m'y répondit par ces lignes magnifiques, pleines de compassion : « Tous les êtres sensibles, même les petits insectes, ont le plus grand souci d'eux-mêmes. Tous ont le droit d'éviter la souffrance et d'atteindre le bonheur. Je prie donc pour que nous fassions preuve d'amour et de compassion pour tous 1. »

Quelle responsabilité avons-nous par rapport aux autres espèces ? Les frontières entre espèces sont-elles une réalité intangible? S'agit-il de simples constructions de l'esprit qui peuvent être brisées à la convenance de l'homme? L'appel à « transgresser les barrières » lancé par les partisans du capitalisme et du patriarcat, mais aussi par certaines féministes « postmodernes », ne va en fait pas de soi. Il est obligé de se fonder sur des discriminations complexes entre différentes sortes de frontières et de se demander qui est protégé par quelles barrières et quelles transgressions permettent à qui d'atteindre la liberté.

En Inde, les vaches sont considérées comme sacrées depuis des siècles : elles incarnent Lakshmi, la déesse de l'Abondance, mais aussi le cosmos dans lequel résident tous les dieux et déesses. Écologiquement, la vache a occupé jusqu'à aujourd'hui une place centrale

dans la civilisation de ce pays. L'agriculture indienne s'est donné les caractéristiques d'un mode de production durable en se fondant à la fois matériellement et conceptuellement sur la vache dans tous ses aspects, en la considérant comme inviolable et sacrée, et en la regardant comme la mère de la prospérité dans le domaine de la production alimentaire.

Selon K.M. Munshi, qui fut le premier ministre de l'Agriculture après que l'Inde se fut émancipée de la domination britannique, les vaches ne sont pas vénérées sans raison. Elles sont les agents premiers de l'enrichissement du sol, les grands transformateurs naturels de la terre ; elles fournissent de la matière organique qui, après traitement, devient une matière nutritive de la plus grande importance. En Inde, la tradition, le sentiment religieux et les besoins économiques ont toujours essayé de maintenir une population bovine assez importante pour entretenir ce cycle2.

En se nourrissant des résidus des récoltes et de l'herbe qui pousse sur des terres non cultivées, les bovins indigènes n'entrent pas en concurrence avec les êtres humains pour l'alimentation; au contraire, ils fournissent des engrais organiques aux champs et augmentent ainsi la productivité alimentaire. Le caractère sacré de la vache comporte un objectif écologique et une exigence de préservation. Les vaches sont source de combustible (grâce à leurs bouses), d'aliments et de cuir, et elles fournissent tout cela grâce au travail des femmes : celles-ci s'occupent de les nourrir et de les traire, recueillent leurs bouses, et les soignent quand elles sont malades. Parallèlement à leur rôle fondamental d'experts en

élevage animal, les femmes assurent aussi les processus de transformation dans la production laitière traditionnelle : elles fabriquent le lait caillé, le beurre brut, le beurre purifié et le babeurre.

Les bovins indiens fournissent plus de nourriture qu'ils n'en consomment, contrairement aux bovins des élevages industriels américains qui consomment six fois plus de nourriture qu'ils n'en fournissent3. En outre, chaque année, les bovins indiens donnent 700 millions de tonnes d'excréments pouvant faire l'objet d'une récupération : la moitié est utilisée comme combustible, et fournit une énergie thermique équivalant à celle que donneraient 27 millions de tonnes de kérosène, ou 35 millions de tonnes de charbon, ou encore 68 millions de tonnes de bois (toutes sources d'énergie dont l'Inde manque). L'autre moitié est utilisée comme engrais.

Les deux tiers des besoins en énergie des villages indiens sont couverts par le combustible que fournissent les bouses de 80 millions de bovins appartenant aux petits paysans (des bœufs faisant office d'animaux de trait ou des vaches dont la production laitière est faible, de sorte qu'elles seraient qualifiées de vaches « sans valeur » par les promoteurs de l'élevage industriel). S'il fallait remplacer l'énergie fournie par ces animaux à l'agriculture, l'Inde devrait dépenser environ un milliard de dollars par an en essence. En ce qui concerne les autres produits dérivés du bétail, qu'il suffise de préciser que l'exportation des cuirs bruts, peaux et autres articles (issus des animaux ayant péri de maladie ou de vieillesse) rapporte chaque année 150 millions de dollars4.

Cependant, ce système de production alimentaire extrêmement efficace, fondé sur les multiples usages du bétail, a été démantelé au nom de la productivité et du développement. La révolution verte a remplacé les engrais organiques renouvelables par d'autres, chimiques et non renouvelables, de sorte que l'on peut désormais, dans la production des céréales alimentaires, se passer des services du bétail et du travail des femmes en rapport avec ce bétail. La révolution blanche, singeant le mode occidental d'élevage et de production laitière fondé sur le gaspillage, est en train d'anéantir le système traditionnel de production laitière le plus élaboré du monde, et retire aux femmes leur rôle dans l'industrie de transformation du lait.

La révolution verte s'est, en fait, révélée l'ennemie de la blanche, puisque les variétés de céréales à haut rendement ne fournissent que peu de paille, et que leurs sous-produits ne sont pas appréciés par le bétail, de sorte qu'ils ne peuvent leur servir de fourrage. De plus, les céréales hybrides privent le sol de certaines substances nutritives, ce qui entraîne des déficiences dans le fourrage et, par suite, des maladies chez le bétail. La révolution blanche, de son côté, au lieu de considérer le bétail comme écologiquement intégré à la production céréalière, a réduit les vaches à de simples machines à lait. Shanti George observe :

Le problème est que, lorsque les industriels de la laiterie considèrent la vache, ils ne voient en elle que ses pis, alors qu'elle présente bien d'autres traits. Ils ne prennent le bétail en compte que par rapport au lait, et n'envisagent pas les autres produits et services qu'il peut

rendre : force de traction, bouse en tant qu'engrais ou combustible, cuir, peau, cornes et sabots5.

En Inde, le lait de vache n'est que l'un des nombreux sous-produits résultant de la synergie entre agriculture et élevage animal. Dans notre pays, le bétail est considéré en premier lieu comme un agent de production (par sa force de traction pour le labourage) dans le système alimentaire. Ce n'est qu'en second lieu qu'on voit en lui une source de produits consommables. Mais la révolution blanche met un accent fondamental et exclusif sur la production de lait, et selon la Commission royale et le Conseil indien de la recherche agricole, si la production de lait est exagérément poussée, cela peut indirectement compromettre toute la base de l'agriculture indienne6.

Bien pis, la politique de libéralisation du marché en Inde est en train de conduire à l'abattage du bétail pour exporter de la viande. Des races de bovins variées et résistantes aux maladies sont ainsi menacées d'extinction, de même que le système de production intégré « bétail-production céréalière » des petits paysans. Au Royaume-Uni, le système des abattoirs géants et de l'élevage industriel du bétail est actuellement remis en question par la propagation de la « maladie de la vache folle » (l'encéphalopathie spongiforme bovine, ou ESB), laquelle a infecté plus de 1,5 million de vaches en Grande-Bretagne. Tandis que cette maladie sonne le glas de l'élevage bovin sur le mode non durable en Angleterre, on est en train d'envoyer les « vaches sacrées » de l'Inde à l'abattoir, sous prétexte de s'aligner sur les chiffres d'exportation et de consommation de viande des pays « développés ». Cette démarche s'inscrit dans la tendance

actuelle à la mondialisation ; mais, en mettant en avant un système de production alimentaire non durable et dangereux pour la santé, elle est symptomatique d'une folie plus profonde que celle affectant les vaches anglaises.

LA MACHINE À LAIT PASSE AU STADE SUPÉRIEUR

Alors même que la notion de « vache-comme-machine-à-lait » est sérieusement contestée de par le monde, les multinationales de la biotechnologie mettent en avant leurs nouvelles solutions miracles, issues du génie génétique, pour accroître la production de lait, accentuant encore la menace qui pèse sur les petits producteurs. Des firmes comme Elanco (une filiale d'Eli Lilly), Cynamic, Monsanto et Upjohn sont toutes en train de se dépêcher de mettre sur le marché la somatotrophine bovine (BST, pour bovine somatotrophin), une hormone de croissance produite industriellement par génie génétique, en dépit des problèmes soulevés par son impact écologique7.

Lorsqu'elle est injectée quotidiennement à des vaches, la BST réoriente l'utilisation de l'énergie en direction de la production de lait. Les vaches se mettent à maigrir si ce détournement d'énergie devient trop important. Et, comme dans le cas de tous les autres « miracles » des sciences agronomiques modernes, le gain de productivité dépend du concours de nombreux autres facteurs : ici, de l'emploi d'un aliment industriel et de son administration gérée par ordinateur8. Au bout du compte, le rôle traditionnel des femmes dans les soins prodigués aux vaches et dans les processus de

transformation des produits laitiers tombe entre les mains des hommes et des machines.

L'utilisation de somatotrophine génétiquement modifiée (BST), encore appelée « hormone de croissance bovine » (BGH, pour bovine growth hormone), est en train de susciter un mouvement de résistance majeur chez les consommateurs, qui demandent que l'origine du lait soit mentionnée sur l'étiquetage des produits laitiers, tandis que l'industrie biotechnologique s'y oppose fortement. L'Union européenne a voté contre l'étiquetage des produits issus du génie génétique, et Monsanto a poursuivi en justice des éleveurs américains qui avaient apposé sur leurs bouteilles de lait l'étiquette « sans BGH ». La démocratie est ainsi bafouée au nom du libre-échange.

La brutalité foncière de la révolution blanche tient à la manière dont elle traite les petits producteurs de produits laitiers et les êtres vivants qui sont à la source de la production : on peut se passer d'eux s'ils ne produisent pas le produit requis dans la quantité requise. Ainsi, au nom du même principe de mondialisation du marché qui déclare le bétail indien « improductif » (alors que, si on le replace dans un processus de production global au sein du pays, il est hautement productif), le bétail européen est simultanément considéré comme indésirable, car « surproductif » (responsable d'excédents de produits laitiers). Or, si l'on fait disparaître des races variées de bétail (sous prétexte qu'on peut se passer d'elles), on anéantit un savoir, celui qui consiste à protéger et à préserver des êtres vivants qui sont source de vie. En fait, si l'on protège quelque chose, désormais, il semble que ce

soient plutôt les profits des riches éleveurs et l'impérialisme des firmes agroalimentaires.

UNE AGRICULTURE SOURCE DE NOURRITURE POUR TOUS

En agriculture écologique, les techniques et la production se fondent sur une complémentarité entre les plantes cultivées et les animaux d'élevage. Les rebuts et sous- produits des uns constituent des aliments pour les autres, en parfaite réciprocité. Les sous-produits des plantes cultivées nourrissent le bétail, et les excréments de ce dernier nourrissent les sols qui alimentent les plantes cultivées. Celles-ci ne font pas que donner du grain; elles donnent aussi de la paille, laquelle représente du fourrage et de la matière organique. Les plantes cultivées procurent donc de la nourriture aux êtres humains, aux animaux et aux nombreux organismes vivant dans les sols. Ceux-ci hébergent, en effet, des millions de micro-organismes qui travaillent et augmentent leur fertilité. Les bactéries se nourrissent des fibres de cellulose constitutives de la paille que les agriculteurs laissent sur le sol. Dans chaque hectare, de 100 à 300 kilos d'amibes se nourrissent de ces bactéries, de sorte que le carbone de la cellulose devient assimilable par les plantes. Dans chaque gramme de sol, 100 000 algues fournissent de la matière organique et réalisent un travail d'importance vitale : la fixation de l'azote atmosphérique. Dans chaque hectare figurent une à deux tonnes de microchampignons et de membres d'une microfaune constituée d'arthropodes, de mollusques et de rongeurs. Ceux-ci, en creusant des galeries dans les champs, aèrent le sol et améliorent sa capacité à retenir

l'eau. Les araignées, les mille- pattes et les insectes assimilent la matière organique qui se trouve à la surface du sol et laissent derrière eux des excréments qui le fertilisent9.

Les sols enrichis par le fumier des animaux de ferme contiennent de deux à deux et demi fois plus de vers de terre que les sols ne recevant pas de fumier. Les vers de terre contribuent à fertiliser les sols en entretenant leur structuration, en assurant leur aération, en facilitant leur drainage et en leur incorporant des matériaux organiques qu'ils ont broyés et décomposés. Selon Charles Darwin, «on peut se demander si beaucoup d'autres animaux ont joué un rôle aussi important dans l'histoire des êtres vivants10 ».

Le petit ver de terre qui travaille de façon invisible dans le sol opère véritablement tout à la fois comme un tracteur, comme une usine à engrais et comme un agent de rétention d'eau. Les sols travaillés par les vers de terre ont un contenu en eau beaucoup plus stable que les sols dépourvus de vers de terre, et les premiers contiennent aussi beaucoup plus de carbone et d'azote d'origine organique. En bougeant constamment au sein des sols, les vers de terre les aèrent, accroissant leur contenu en air (jusqu'à 30 % de plus). Le drainage des sols habités par des vers de terre est de quatre à dix fois plus rapide que celui des sols sans vers de terre, et leur capacité de rétention d'eau est plus élevée de 20 %. Les rejets des vers de terre, pouvant représenter jusqu'à 90 tonnes par hectare et par an, contiennent du carbone, de l'azote, du calcium, du magnésium, du potassium, du sodium et du phosphore, ce qui stimule l'activité microbienne essentielle à la fertilité des sols.

Les techniques d'élevage industriel privent ces organismes de leurs sources de nourriture et, au contraire, les agressent par des composés chimiques. Elles détruisent donc la riche biodiversité présente dans les sols, et avec elle la base du renouvellement de leur fertilité.

L'ÉLEVAGE INTENSIF

Pour que l'élevage intensif fonctionne en Europe, il faut qu'une surface équivalant à sept fois celle de ce continent soit employée dans d'autres pays à produire l'alimentation nécessaire aux animaux ainsi élevés11. Ces «cultures en coulisse » destinées à l'alimentation animale mobilisent ainsi d'énormes quantités de ressources sur d'immenses superficies. Ce système de production n'économise donc pas les hectares; mais concentrer des animaux dans des espaces invivables épargne effectivement de l'espace. L'élevage industriel intensif poursuit, en fait, toujours la même quête d'efficacité, en essayant de résoudre la question : « Combien d'animaux peut-on entasser dans le plus petit espace envisageable pour le plus bas coût et le plus grand profit possible12 ? »

Dans un système d'agriculture mettant en pratique la notion de complémentarité, le bétail mange ce que ne mangent pas les êtres humains. Il se nourrit de la paille des céréales ainsi que de l'herbe des pâturages et des bordures de champs. Mais le modèle d'agriculture mis en pratique par l'élevage industriel repose sur la notion de concurrence : des céréales sont détournées de la consommation humaine au bénéfice de l'alimentation intensive du bétail. Il faut deux kilos de grains pour

produire un kilo de volaille, quatre pour un kilo de porc, huit pour un kilo de bœuf.

Les bovins sont fondamentalement des herbivores. La biomasse qu'ils ingèrent est stockée dans la panse, l'énorme poche qui est la première des quatre constituant l'estomac des ruminants. L'élevage industriel a augmenté la production en viande et en lait des vaches en leur donnant des aliments concentrés riches en protéines : c'est un régime inapproprié, puisque les bovins ont besoin de ballast (matières inassimilables). L'une des méthodes mises au point par l'élevage industriel pour répondre à cette nécessité a été de fournir à ces animaux des boules en plastique restant à demeure dans la panse durant toute leur viel3.

En privant les bovins du ballast dont ils ont besoin, on les traite de façon non éthique. De plus, on ne réalise aucune économie sur les hectares de terre nécessaires à la production de leur alimentation : les aliments concentrés dont on les nourrit proviennent de céréales cultivées sur de vastes superficies. Or celles-ci auraient pu servir à nourrir les êtres humains ; ou bien les terres sur lesquelles on les a cultivées auraient pu produire des céréales propres à la consommation humaine. Le passage d'un mode d'élevage intégré, fondé sur la coopération, à un autre, éclaté, fondé sur la concurrence, conduit à augmenter la demande en terres et en grains, deux ressources déjà fort sollicitées. Les résultats obtenus sont un mode de production non durable, des violences faites aux animaux et une plus faible productivité - comme il apparaît clairement si l'on prend toutes les données en compte.

LA TRANSGRESSION DES FRONTIÈRES : DES HERBIVORES TRANSFORMÉS EN CANNIBALES

Tandis que la production d'aliments pour les animaux disparaît des tâches effectuées par les exploitations agricoles, on se tourne de plus en plus vers d'autres sources alimentaires, y compris vers les carcasses des animaux morts. C'est ainsi qu'ont été créées les conditions d'éclosion de la « maladie de la vache folle » et de sa propagation épidémique. L'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB), qui ressemble à l'ancienne maladie du mouton appelée « tremblante », se traduit par la perte de tissu nerveux dans le cerveau, et ne révèle pas sa présence avant que les animaux infectés aient atteint l'âge adulte. Les vaches malades sont irritables, perdent l'équilibre et deviennent rapidement « folles » avant de mourir. L'autopsie montre que leur cerveau est désorganisé et miné par d'innombrables trous. Chez les êtres humains, la maladie équivalente est appelée « maladie de Creutzfeldt-Jakob », du nom de deux médecins allemands.

Le premier cas d'ESB au Royaume-Uni a été officiellement reconnu en novembre 1986. Deux ans plus tard, 2 000 cas avaient été confirmés, et en août 1994 ce chiffre avait atteint 137 000 : c'était six fois plus que le nombre envisagé par le gouvernement dans ses prévisions les plus pessimistes.

L'épidémie avait été propagée par l'administration au bétail sain d'une alimentation préparée à partir des restes des bovins infectés. Ainsi, en 1987, 1,3 million de tonnes de carcasses d'animaux avaient été transformées en « farines alimentaires » par des usines d'équarrissage.

Parmi les restes traités, 45 % provenaient de bovins, 21 %, de porcs, 19 % de volailles et 15 % de moutons. On avait obtenu 350 000 tonnes de farines et 230 000 tonnes de suif14. L'agent de l'ESB qui se trouvait dans les carcasses traitées, provenant de bétail déjà atteint, a donc été introduit dans de nouveaux élevages par le biais des farines alimentaires. L'épidémie s'est ainsi répandue et, en 1996, plus de 1,6 million de bovins avaient été victimes de l'ESB.

Les éleveurs britanniques, de plus en plus dépendants des aliments pour bétail préparés industriellement, ont réclamé qu'un étiquetage approprié indique leur provenance, mais les industriels de l'alimentation animale s'y sont opposés, niant aux éleveurs et aux consommateurs le « droit de savoir ». En revanche, cette industrie s'est mise à pratiquer un étiquetage indiquant la composition chimique des aliments, camouflant ainsi ses origines biologiques.

L'EPIDEMIE D'ESB : LA TRANSGRESSION DE LA BARRIÈRE ENTRE LES ESPÈCES

Lorsque a éclaté l'épidémie d'ESB, des scientifiques ont signalé qu'ils avaient pu transmettre la maladie à des souris en laboratoire par la voie alimentaire, et que cela soulevait la possibilité qu'elle puisse aussi se transmettre de cette façon aux populations humaines. Le gouvernement britannique continua à soutenir que c'était impossible.

Mais, en janvier 1996, on rapporta qu'une dizaine d'enfants avaient été atteints d'une maladie dégénérative du cerveau et qu'ils l'avaient, selon toute vraisemblance,

contractée par la consommation de viande de bœuf infectée par l'ESB. Dix mille écoles cessèrent de servir de cette viande dans leurs cantines. De nombreux pays d'Europe, et d'autres géographiquement très éloignés de la Grande- Bretagne, comme la Nouvelle-Zélande ou Singapour, stoppèrent leurs importations de viande de bœuf britannique. En avril 1996, l'Union européenne annonça qu'elle aiderait à financer l'abattage en masse de 4,7 millions de bovins britanniques15.

En niant obstinément que l'ESB pouvait se transmettre des bovins à l'espèce humaine, en refusant l'étiquetage mentionnant l'origine biologique des aliments pour animaux, et en se dérobant encore d'autres façons à leur devoir, le gouvernement britannique et les scientifiques officiels ont contribué à amplifier l'épidémie d'ESB. Dans une économie où le commerce n'est pas soumis à des impératifs éthiques, écologiques et sanitaires, la « science » qui est à son service trompe systématiquement les citoyens. Alors même que de nouvelles maladies menacent la vie et la santé des animaux de ferme et des consommateurs, les agences scientifiques officielles continuent à répéter rituellement : « Nous ne disposons pas de preuves scientifiques indubitables. » Cependant, de leur côté, les consommateurs font leur choix, reconnaissent comme dangereuses les méthodes de l'élevage industriel et boycottent la viande de bœuf.

La consommation de viande de bœuf d'origine britannique et de ses dérivés a chuté de 40 %, et l'Union européenne a été obligée d'interdire l'exportation de ces produits.

UN NOUVEL APARTHEID :
LA VIANDE CONTAMINÉE RÉSERVÉE AU SUD

En 1991, l'économiste en chef de la Banque mondiale a suggéré que, puisque les gens étaient plus pauvres dans le tiers monde et que la vie y était moins chère, il était économiquement sensé d'y exporter les produits toxiques. Dans une note de service interne, Lawrence Summers a écrit :

Entre nous soit dit, la Banque mondiale ne devrait-elle pas encourager davantage la migration des industries polluantes vers les pays en développement? [...] La logique économique à l'œuvre derrière le déversement de déchets toxiques dans les pays à plus faible niveau de vie est irréprochable, et nous devrions bien la prendre en compte [...]. Les régions d'Afrique très peu peuplées sont considérablement sous-pol- luées; en termes d'impact sur la santé des populations humaines, la qualité de leur air n'importe pratiquement pas, contrairement à celle de l'air de Los Angeles ou de Mexico. [...] Si l'on prend le cas d'un agent chimique qui augmente d'un millionième les risques de contracter le cancer de la prostate, il est évident qu'il faut beaucoup plus s'en préoccuper dans les pays dont les habitants vivent assez longtemps pour être atteints de ce cancer que dans ceux où la mortalité en dessous de cinq ans est de 200 %o[16].

Dans cette logique économique génocidaire, les élites dirigeantes du Nord, largement blanches et masculines, définissent des limites entre classes, races et genres pour exclure certains groupes sociaux du champ d'application des droits humains fondamentaux en matière de droit à la vie et à la sécurité sanitaire. Cet

oubli criant des droits des habitants du tiers monde est devenu encore plus apparent en 1996, lorsque l'Union européenne a levé son interdiction d'exporter la viande de bœuf et les produits dérivés d'origine britannique, éventuellement contaminés par l'ESB, en autorisant les exportations à destination des pays du tiers monde.
Il ne faut pas confondre les frontières écologiques et les frontières socialement construites. La différence entre les herbivores et les carnivores est une frontière écologique. Il faut la respecter par égard à la fois pour les vaches et pour les êtres humains. La différence de valeur attachée à la vie humaine dans le Nord et à la vie humaine dans le Sud est une frontière politiquement construite. Il faut la briser au nom de la dignité humaine.

TRANSFORMER DES VÉGÉTARIENS EN MANGEURS DE BŒUF

Tandis que la consommation de viande est en train de baisser dans les pays occidentaux, on essaie, au nom de la libéralisation du marché en Inde, de convertir une société où domine le végétarisme en une société qui mange de la viande. Cet objectif repose sur la croyance erronée que la seule source de protéines est la nourriture animale, et qu'une consommation plus élevée de viande est synonyme d'une qualité de vie supérieure.

Selon le docteur Panya Chotiawan, président d'une firme thaïlandaise productrice de volailles, « les protéines animales [...] sont à l'origine à la fois de la force musculaire et de l'entretien de la structure cérébrale. Par conséquent, consommer suffisamment de protéines animales permet d'avoir un corps plus sain et favorise l'intelligence17 ».

Or, il n’est pas vrai qu’une consommation plus élevée de protéines animales promeut une meilleure qualité de vie ou une plus grande intelligence. Dans les pays occidentaux, la tendance est plutôt au végétarisme chez les gens qui cherchent vraiment une meilleure qualité de vie. Aux États- Unis, la consommation de protéines animales a décru, et l’épidémie d'ESB a aussi poussé les gens vers le végétarisme.

Les Indiens, qui sont majoritairement végétariens, ne manquent pas d’intelligence. Nos sources de protéines se trouvent dans les plantes. Notre régime alimentaire comporte une riche diversité de légumes qui fournissent des protéines convenant bien à l’entretien de la santé humaine et à l’enrichissement gratuit des sols en azote. La plupart des systèmes de production agricole indigènes sont fondés sur la polyculture, et ils comprennent des légumineuses.

On a établi de façon concluante que les trois types de maladies les plus importants dans les pays riches - le cancer, les attaques cérébrales et les maladies cardiaques - sont liés à la consommation de viande et d’autres produits animaux. Des études internationales comparant les régimes alimentaires dans différents pays ont montré que les plus riches en viande entraînent une fréquence plus élevée de décès par cancer de l’intestin. Les Japonais installés aux États-Unis qui mangent beaucoup de viande courent un risque trois fois plus élevé de contracter le cancer du côlon que ceux qui suivent le régime japonais pauvre en viande18. Les modes intensifs actuels de production de la viande ont aggravé les risques sanitaires liés à la consommation de la viande. Celle qui est issue des élevages industriels contient sept fois plus de graisses

que la viande d'origine non industrielle, ainsi que des résidus d'antibiotiques et d'autres médicaments.

L'ABATTAGE DU BÉTAIL INDIEN POUR L'EXPORTATION

Les attitudes culturelles qui entretiennent un végétarisme majoritaire en Inde sont vues comme des obstacles à vaincre afin d'instaurer une nouvelle culture alimentaire fondée sur la consommation de viande. Dans un document du ministère indien de l'Agriculture intitulé : « La nouvelle politique de l'élevage », on lit :

La production de viande de bœuf en Inde est un simple à-côté de la production de lait et de l'utilisation de la traction animale. Les bovins abattus sont les vieux individus, les animaux infirmes ou stériles, et dans tous les cas ils sont mal nourris. Il n'y a ni marché organisé, ni système de cotation. Le prix de la viande de bœuf est tellement bas que nourrir les animaux en vue de produire de la viande n'aurait pas de sens économique. Il n'y a pas actuellement d'exemples d'élevages organisés, ni même d'animaux individuellement élevés dans le but de produire de la viande. Les attitudes religieuses (particulièrement dans les parties nord et ouest de l'Inde) s'opposant à l'abattage des bovins semblent s'étendre à celui des buffles, et empêchent que l'on se serve d'un grand nombre des veaux mâles surnuméraires[19].

Le ministère de l'Agriculture fournit des subventions (se montant à 100 % des capitaux engagés) et consent des dégrèvements d'impôts pour encourager la création d'abattoirs. Selon un rapport de 1996 du ministère indien de l'Environnement, il s'était ouvert spontanément au moins 32 000 abattoirs illégaux dans les

cinq années précédentes. En 1995, la quantité totale de viande exportée s'était accrue notablement, et atteignait 137 334 tonnes20. Les exportations de viande (bœuf, veau et buffle) avaient, en fait, presque doublé entre 1990 et 1995. Mais, entre 1991 et 1996, les populations de bovins et de buffles domestiques n'avaient augmenté que de 50 %. En d'autres termes, l'Inde a exporté plus de viande qu'elle n'en a accumulé par reconstitution de son cheptel.

Les exportations de viande sont donc en train de conduire au déclin non seulement des effectifs du cheptel, mais aussi de la riche diversité en races de bovins, connues pour leur robustesse, leur productivité laitière ou leur capacité de traction. Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, « la diversité des races d'animaux domestiques est en train de baisser rapidement. Chacune de celles qui disparaissent emporte avec elle d'irremplaçables traits génétiques : or, ceux-ci auraient pu être des facteurs décisifs dans l'obtention d'animaux domestiques capables de résister à certaines maladies ou de produire et de survivre dans des conditions difficiles21 ». Si l'on ne prend pas des mesures pour arrêter cette tendance dès maintenant, la plupart d'entre nous assisteront à l'extinction des animaux d'élevage de leur vivant même, et avec elle à la disparition de la base de l'agriculture durable.

Un autre facteur important contribuant au déclin des effectifs du bétail est la diminution de la production de fourrage. Elle est la conséquence de l'accent mis sur les céréales à haut rendement, de la plantation en monocultures de plantes ne fournissant pas de fourrage, comme l'eucalyptus, et de la réduction croissante de la

superficie des pâturages, en raison de l'installation de clôtures autour des prés communaux.

Ce déclin de la richesse animale est aussi en train d'anéantir l'économie rurale et les moyens d'existence des ruraux. Cela va affecter gravement les paysans sans terre, les castes inférieures et les femmes. Celles-ci sont responsables de près de 90 % de tout le travail de gestion du bétail. Sur les 70 millions de familles qui dépendent du bétail pour leur survie, les deux tiers correspondent à de petites exploitations marginales et à des familles de paysans sans terre. Étant donné l'accroissement des exportations de bétail, le prix de ce dernier a énormément augmenté, et l'on trouve de moins en moins de bouses de vache pour faire de l'engrais ou pour servir de combustible domestique. Il faut donc importer davantage d'engrais, de combustibles fossiles, de tracteurs et de camions pour remplacer les contributions en énergie et en engrais qui étaient fournies gratuitement par le bétail à l'économie rurale. Ainsi, tandis que les exportations de viande rapportent à l'Inde 10 millions de roupies, l'anéantissement de la richesse animale lui en coûte 150 millions.

Le cas d'Al-Kabeer, la plus grande entreprise d'abattage tournée vers l'exportation, basée dans l'État d'Andhra Pradesh, mérite d'être examiné de près. Cet abattoir tue 182 000 buffles par an, des animaux dont la bouse aurait pu couvrir les besoins en combustible de plus de 90 000 familles indiennes moyennes de cinq personnes. Les transports de pétrole assurés par le gouvernement pour remplacer ce combustible coûtent des centaines de millions de roupies, ce qui signifie que les pauvres doivent faire face à des dépenses en

combustibles beaucoup plus élevées. En 1987-1988, on a importé du pétrole pour une valeur de 5,5 milliards de roupies. En 1992-1993, ce chiffre avait presque quadruplé. Si le bétail abattu dans l'État d'Andhra Pradesh avait continué à vivre, il aurait fourni suffisamment de fumier pour cultiver 384 000 hectares de terre et produire 530 000 tonnes de céréales". L'État d'Andhra Pradesh doit maintenant dépenser 9,1 milliards de roupies pour importer de l'azote, du phosphore et du potassium, tous éléments fournis antérieurement par le bétail au cours de sa vie. Cela signifie qu'au lieu d'un gain attendu de 200 millions de roupies grâce aux abattages réalisés par Al-Kabeer, l'État aurait pu économiser 9,1 milliards d'importations si l'on n'avait pas tué ces animaux23.

Al-Kabeer a créé seulement 300 emplois. Par contraste, l'abattage à petite échelle pour la consommation locale crée des moyens d'existence et permet l'utilisation de toutes les parties d'un animal. La peau est transformée en cuir, les os et les cornes fournissent des matériaux pour l'artisanat et la production d'engrais. Dans le cadre de l'abattage industriel à grande échelle, tous ces sous-produits sont traités comme des rebuts et deviennent des sources de pollution. Toute la zone entourant Al-Kabeer est souillée de sang et jonchée de peaux et d'os provenant du bétail abattu. Al-Kabeer a proposé de construire une usine d'« équarrissage » pour transformer ces rebuts en aliments pour le bétail - un signe de plus que la culture de la « vache folle » est en passe de remplacer celle de la « vache sacrée ».

A l'issue d'un procès intenté à Al-Kabeer, le tribunal a ordonné à cette entreprise de réduire de 50 %

sa capacité de production afin d'épargner la richesse en bétail de l'Andhra Pradesh et de sauver son économie rurale. Dans un autre procès impliquant aussi un abattoir industriel, le juge a énoncé dans ses attendus qu'au lieu d'exporter de la viande, l'Inde devrait plutôt exporter un message de compassion. Le jugement déclarait :
Il est inscrit dans la Constitution de l'Inde un devoir fondamental : faire preuve de compassion à l'égard de tous les êtres vivants. Cette disposition régit la relation légale entre les citoyens indiens et les animaux présents sur le sol de l'Inde, qu'ils soient grands ou petits [...]. De cet impératif constitutionnel, il s'ensuit que la loi doit totalement protéger les animaux et non seulement les mettre à l'abri des mauvais traitements, mais aussi affirmer leur droit à vivre en harmonie avec les êtres humains.

Si l'on comprend bien cet impératif constitutionnel, il en résulte un certain nombre de conséquences. Premièrement, l'État indien ne peut exporter les animaux vivants pour qu'ils soient tués\ et, deuxièmement, il ne peut prendre part à l'abattage des animaux, et doit sanctionner les exportations de boîtes de conserve et autres formes de conditionnement des animaux abattus. C'est pour préserver l'héritage culturel indien qu'il faut éviter cela [...]. L'Inde peut exporter seulement un message de compassion à l'égard de toutes les créatures vivantes du monde, en tant que principe phare de l'écologie, qui est le vrai dharma commun à toutes les civilisations24.

Mais la protection assurée aux animaux et aux moyens d'existence ruraux par la Constitution de l'Inde est actuellement mise en question par les accords

internationaux sur le commerce. En mars 1998, l'OMC a annoncé que l'Union européenne attaquait l'Inde sur les restrictions que celle-ci impose à l'exportation de cuir brut et de peaux. L'Union européenne soutient que cela contrevient à l'article 11 du GATT25. Selon cet article, toute restriction sur les importations ou les exportations est illégale, même si elle est justifiée par des raisons culturelles, écologiques et économiques26.

L'exportation de cuir brut et de peaux mettrait en péril la richesse en bétail de l'Inde ainsi que les moyens d'existence des artisans, des fabricants de chaussures, des cordonniers, des agriculteurs et d'autres petits producteurs. En 1993, lorsque l'Inde a été obligée de lever ses restrictions sur l'exportation de coton, deux millions de tisserands ont perdu leurs moyens d'existence.

LA MCDONALDISATION

La mondialisation a entraîné une « mcdonaldisation » de la nourriture dans le monde entier qui a conduit à l'effondrement des modes de production alimentaires durables. Cette « mcdonaldisation » instaure une culture alimentaire uniforme, celle du hamburger. L'épidémie de la « vache folle » laisse entrevoir certains des coûts cachés de ce mode d'alimentation et de son économie.

En 1994, l'autorisation a été donnée à la société Pepsi Food Ltd d'ouvrir 60 restaurants en Inde : 30 sous le label Kentucky Fried Chicken (KFC) et 30 sous le label Pizza Hut. Le Sénat américain a reconnu que les viandes de bœuf et de poulet spécialement préparées et

proposées dans ces restaurants sont à l'origine des cancers que les Américains contractent à raison d'une personne toutes les sept secondes. Il avait été prévu que les poulets servis dans ces fast-foods en Inde seraient fournis par une firme indienne appelée Venky's Chicken. Celle-ci nourrit les volailles au moyen d'un régime alimentaire « moderne », comprenant des antibiotiques et d'autres médicaments, comme des composés à base d'arsenic, des sulfamides ou des nitrofu- ranes , ainsi que des hormones et des colorants. Cela n'empêche d'ailleurs pas que les poulets ainsi nourris soient frappés de maladies, par exemple de leucémies. Ils peuvent aussi être infectés par des bactéries appelées sal- monelles, transmissibles à l'homme et responsables chez lui d'infections intestinales. Ces salmonelles ne sont pas détruites lors d'une cuisson ordinaire.

La chaîne de restaurants KFC, tout comme celle de Pizza Hut, a assuré qu'elle allait fournir des emplois. Mais, si l'on se réfère au cas d'autres industries de la viande, des études réalisées par le ministère indien de l'Environnement ont montré que Al-Kabeer a fait perdre leur emploi à 300 000 personnes et n'a embauché qu'environ 300 personnes à des salaires allant de 500 à 2 000 roupies par mois. L'entreprise Venky's Chicken n'a pas employé une seule personne de plus depuis qu'elle a obtenu le contrat de fourniture de KFC et de Pizza Hut. En fait, on l'encourage à automatiser davantage plutôt qu'à embaucher.

Les chaînes de fast-food, que les anglophones appellent des chaînes de junk-food, « nourriture camelote », font l'objet d'attaques de la part de grands mouvements écologistes aux États-Unis et dans d'autres

pays développés, en raison de leur impact négatif sur l'environnement. L'élevage intensif du bétail et de la volaille pour ce genre de restaurants conduit à accentuer la déforestation et la dégradation des sols ainsi qu'à contaminer les sources d'eau et d'autres ressources naturelles. Pour chaque livre produite de viande rouge, de volaille, d'œufs et de lait, les terres cultivables perdent environ cinq livres d'irremplaçable couche supérieure du sol. Les quantités d'eau nécessaires aux élevages intensifs se montent à environ 800 litres par jour et par animal, soit dix fois ce qu'une famille indienne normale est supposée utiliser par jour - quand elle arrive à avoir de l'eau.
KFC et Pizza Hut demandent instamment que les poulets qu'on leur livre aient été nourris au maïs et au soja. Il faut 2,8 kilos de maïs pour produire une livre de poulet. Les poules pondeuses nécessitent aussi 1,3 kilo de maïs et de soja. Par ailleurs, il faut presque 3,5 kilos de maïs et de soja pour produire une livre de porc. Globalement, les animaux d'élevage accaparent près de 40 % de la production totale de grains mondiale. Aux Etats-Unis, près de 70 % de la production de grains sert à nourrir le bétail.

Bien qu'il ne soit pas une plante cultivée majeure en Inde, le maïs y est cultivé traditionnellement pour la consommation humaine. Avec le développement de la restauration rapide, une partie des terres consacrées aux plantes destinées à la consommation humaine sera réorientée vers la production de maïs pour les poulets. En Inde, cette réorientation concernera 37 % des terres arables. Selon le Conseil pour les sciences agronomiques et la technologie en Inde, si tous les grains produits étaient directement consommés par les êtres humains, on

pourrait nourrir cinq fois plus de personnes qu'après leur conversion sous forme de viande, de lait et d'œufs.
Les pratiques culturelles alimentaires en Inde sont aussi diverses que ses écosystèmes et ses populations; celles-ci utilisent une gamme variée de céréales, de légumineuses et d'autres légumes, ainsi que différentes méthodes de cuisson, pour satisfaire à toute sorte de besoins et de situations. Cependant, la publicité est déjà en train de modifier négativement les habitudes des Indiens en matière d'aliments et de boissons. On n'offre plus aux invités des amuse-gueule et du jus de citron vert ou du babeurre, faits à la maison, mais plutôt des chips et des sodas.

LES MÉTAPHORES DE LA CULTURE ÉCOLOGIQUE ET CELLES DE LA CULTURE INDUSTRIELLE

La « vache folle » résulte d'une « transgression de frontières » par l'agriculture industrielle. Il s'agit en fait d'une double transgression : celle de la frontière entre les herbivores et les carnivores, et celle de la frontière entre le traitement éthique des autres êtres vivants et l'exploitation brutale des animaux pour obtenir des profits maximaux et satisfaire la cupidité humaine.

Les programmes visant à « améliorer » les races bovines indiennes en les croisant avec des races bovines européennes « supérieures » donnent des vaches hybrides, qui ne sont perçues que comme des machines à lait. Lors de la fête de Mattu Pongal en Inde, les villageois ornent et révèrent leurs animaux à cornes, les laissant libres de paître où ils veulent. Mais ils ne se comportent pas ainsi, autant que j'aie pu le constater, avec leurs

vaches hybrides. Les programmes visant à promouvoir les exportations de produits de boucherie sont en train de convertir la vache sacrée en machine à viande, ce qui va entraîner un déclin des effectifs des animaux de ferme et l'érosion de la diversité des races bovines.

Par ailleurs, on est aussi en train de franchir une frontière entre espèces, nommément entre êtres humains et bovins, pour produire des substances pharmaceutiques dans le lait d'animaux élevés en batterie. Ce projet de réalisation de « bioréacteurs mammaliens » constitue le stade suprême de la réduction des vaches à des machines.

Cette transgression des frontières est voulue par les dirigeants des firmes. Mais des universitaires, soutenant des positions postmodemes, en offrent aussi une justification à l'intention du grand public, comme l'Américaine Donna Haraway, qui prône une variété particulière de féminisme favorable à la technologie :

Les transgressions de frontières effectuées par les trans-génoses mettent fondamentalement en question la notion de « sainteté de la vie » à laquelle adhèrent les divers courants de pensée occidentaux qui ont historiquement été obsédés par les concepts de pureté raciale, de catégories déterminées par la nature, du moi bien défini [...]. En s'opposant à la réalisation d'organismes transgéniques, et en particulier en s'opposant à leur brevetabilité et à leur exploitation commerciale sous d'autres formes, ces idéologues en appellent à des notions telles que l'intégrité des espèces naturelles ou la qualité naturelle ou l'autonomie de toutes les formes de vie27.

Cette analyse d'une universitaire, visant à critiquer les positions écologistes et les mouvements du tiers monde qui s'efforcent de sauvegarder leur nourriture et leurs moyens d'existence, se fonde sur plusieurs thèses erronées. La première erreur est de supposer que la notion de « sainteté de la vie » caractérise un mode de pensée propre à l'Occident. Divers types de cultures de par le monde, outre les ligues en faveur des droits des animaux et les mouvements écologistes, pensent qu'il est nécessaire de respecter tous les êtres vivants. En fait, la notion de « sainteté de la vie » caractérise la vision du monde de nombreuses cultures non occidentales. Et en réalité, comme Jerry Mander l'a souligné, la civilisation industrielle occidentale s'est véritablement constituée dans l'absence de la notion de sacré28.

La deuxième thèse erronée est de poser le signe égal entre la notion de « sainteté de la vie » et le racisme ou l'obsession de la pureté raciale. En fait, racisme et « sainteté de la vie » sont exclusifs l'un de l'autre. Les racistes obsédés par la pureté raciale se livrent au « nettoyage ethnique » et violent la sainteté de la vie. La reconnaissance de la diversité et des différences ne conduit pas en soi au racisme. C'est lorsqu'on range la diversité des êtres de façon hiérarchique, sur la base des notions de « supériorité » et d'« infériorité », que l'on arrive au racisme. Être antiraciste ne requiert pas d'ignorer le caractère «noir» des Noirs ou le caractère «jaune» des Jaunes, mais de s'opposer à l'idée que les Noirs et les Jaunes sont inférieurs aux Blancs. En fait, durant le régime d'apartheid en Afrique du Sud, les « transgressions de frontières » entre Blancs et Noirs n'ont

pas apporté de libération aux Noirs, elles ont seulement créé de nouvelles oppressions29.

Les vaches ne sont pas simplement des machines à lait ou des machines à viande, même si les filières agroalimentaires les considèrent de cette façon. C'est pourquoi les traitements industriels qu'on leur fait subir leur nuisent.

Lorsqu'on les oblige à devenir carnivores, alors qu'elles sont fondamentalement herbivores, elles contractent l'ESB. Lorsqu'on leur injecte une hormone de croissance, elles tombent malades. Nier la qualité de sujets aux vaches et aux autres animaux, les traiter comme de simples matériaux bruts, c'est se placer dans une optique favorable au capitalisme et au patriarcat.

La notion de « vache sacrée » est un symbole élaboré par une culture qui voit le cosmos entier dans une vache, et qui protège la vache pour protéger des relations écologiques en même temps que cet animal qu'elle reconnaît comme doté d'une intelligence propre et d'une capacité d'auto-organisation. Parlant de la nature auto-organisée des animaux et des autres organismes vivants, Goethe a écrit :

Par conséquent, nous nous représentons l'animal individuel comme un petit monde, existant selon ses propres impératifs, par ses propres moyens. Toute créature a ses propres raisons d'être. Tous ses organes ont une action directe les uns sur les autres, et sont en relation les uns avec les autres, de façon à assurer le renouvellement constant du cycle de la vie30.

Les « vaches folles » sont l'expression d'une vision du monde qui ne fait aucune différence entre les machines et les êtres vivants, entre les herbivores et les carnivores, ou

entre les Sindhi et les Sahiwal ou les Jersey et les Holstein. Les « vaches sacrées » sont la métaphore d'une civilisation écologique. Les « vaches folles » sont la métaphore d'une civilisation industrielle, antiécologique. En ce début de troisième millénaire, les mouvements de libération doivent s'assurer que la liberté humaine ne se gagnera pas au détriment des autres espèces, que la liberté d'une race ou d'un genre ne sera pas fondée sur l'asservissement accru des autres races et genres. Dans chacune de ces luttes pour la liberté, le grand problème sera d'inclure l'Autre.

Depuis plus de deux siècles, le discours scientifique patriarcal, eurocentrique et anthropocentrique traite les femmes, les cultures non occidentales et les autres espèces vivantes comme des objets. Les spécialistes sont considérés comme les seules personnes détentrices d'un savoir légitime. Depuis plus de deux décennies, les mouvements féministes, les mouvements du tiers monde et des peuples indigènes, ainsi que les mouvements écologistes et les ligues de défense des droits des animaux, contestent cette « chosification » et ce déni de la qualité de sujet.

Le féminisme écologiste reconnaît la valeur intrinsèque de toutes les espèces, l'intelligence et la capacité d'autoorganisation de tous les êtres vivants. Il admet aussi que rien ne justifie l'établissement d'une hiérarchie entre savoir et application des connaissances, théorie et pratique militante, réflexion savante et vie quotidienne. Des hiérarchies de ce genre n'ont pas de base épistémologique, même si elles ont une base politique. Cela permet de comprendre pourquoi les éleveurs industriels occidentaux prétendent avoir le seul

savoir qui compte, celui qui voudrait faire disparaître tous les autres savoirs : ceux des éleveurs de bétail indigènes, des agriculteurs, des femmes et des animaux.

RENVERSER LA MCDONALDISATION DU MONDE

« Ce que l'homme fait à la chaîne des êtres vivants, il le fait à lui-même. » Selon les rapports que nous aurons avec les autres espèces, le troisième millénaire sera une époque de maladies et de dévastation, d'exclusion et de violence, ou bien une nouvelle ère fondée sur la paix et la non- violence, la santé et le bien-être, la solidarité et la compassion.

Le développement non fondé sur la durabilité est le résultat inévitable de l'accroissement de la domination patriarcale sur les façons de connaître et de se comporter de manière non violente avec les êtres que l'on a qualifiés d'« inférieurs » - parmi lesquels les femmes. Mais le mode de développement durable peut être promu par un féminisme solidaire, un féminisme écologiste, pour lequel la liberté de toutes les espèces est liée à celle des femmes, pour lequel les plus petites formes de vie possèdent une autonomie, une intégrité et une valeur intrinsèques.

Il incombe particulièrement aux femmes de notre génération de décider si elles veulent reprendre et perpétuer le savoir et la sagesse de nos grand-mères en matière de protection de la vie, ou bien si elles vont laisser les grandes firmes mondiales pousser à l'extinction la plupart des espèces, mutiler et torturer celles qui peuvent produire du profit, et détruire la santé et le bien-être de la Terre et de ses communautés.

La « vache folle », en tant que résultat d'une transgression de frontières, est un être «cyborg » dans la vision du monde de Donna Haraway, qui est une forme particulière de féminisme favorable à la technologie31. Elle affirme: «J'aimerais mieux être un cyborg qu'une déesse32. » En Inde, la vache est Lakshmi, la déesse de l'Abondance. La bouse de vache est révérée en tant que Lakshmi parce qu'elle est à la source du renouvellement de la fertilité des sols, en donnant de l'engrais organique. La vache est sacrée parce qu'elle est au cœur du mode de production durable d'une civilisation agraire. La vache en tant que déesse et cosmos symbolise le soin, la compassion, la durabilité et l'équité.

Du point de vue des vaches aussi bien que des êtres humains, j'aimerais mieux être une vache sacrée qu'une vache folle.

*

* *

NOTES

1. Numéro spécial sur « La vénération de la vie », Quarterly Moni- tor, n° 13, New Delhi, Research Foundation for Science, Technology and Natural Resource Policy.
2. K.M. Munshi, « Vers la transformation des terres cultivées », Gouvernement de l'Inde, Ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture, 1951.
3. En Inde, le bétail utilise 29 % de la matière organique, 22 % de l'énergie et 3 % des protéines qu'on lui fournit, contre 9, 7 et 5 % respectivement utilisés par

le bétail des élevages industriels intensifs aux Etats-Unis. Shanti George, Opération Flood, Delhi, Oxford University Press, 1985, p. 31.

4. Ibid., p. 31.

5. Ibid., p. 30.

6. Ibid., p. 59.

7. « Marguerite marche aux hormones », The Economist, 9 mai 1987.

8. B. Kneen, « Biocow », Ram 's Horn : Newsletter ofthe Nutrition Policy Institute, Toronto, Ontario, n°40, mai 1987.

9. Claude Bourguignon, discours au colloque ARISE, Auroville, Inde, avril 1995.

10. Charles Darwin, The Formation of Vegetable Mould through the Action of Worms with Observations on their Habits, Londres, Faber and Faber, 1927.

11. « L'Europe durable », Les Amis de la Terre International, 1995.

12. David Coats, Old MacDonald's Factory Farm, New York, Continuum, 1989, p. 73.

13. Les essais montrent que de jeunes bœufs nourris uniquement avec des concentrés alimentaires plus des boules de plastique croissent à peu près de la même façon que des bovins nourris avec 85 % de concentrés et 15 % de ballast. S. Loerch, «Efficacité des boules de plastique en remplacement du ballast dans une alimentation très riche en concentrés chez les bovins », Journal of Animal Science, n° 60, 1991, pp. 2321-2328.

14. Richard W. Lacey, Mad Cow Disease : The History of BSE in Britain, Channel Islands, Cypsela Publications Limited, 1994, p. 32.

15. « L'Union européenne accepte de financer le massacre de millions de bovins britanniques». Cable News Network, 3 avril 1996.
16. Lawrence Summers, cité dans Vandana Shiva, « L'équilibre écologique à l'ère de la mondialisation », dans Global Ethics and Environment, Nicholas Low (éd.), Londres, Routledge, 1999.
17. Panya Chotiawan, cité dans D. Juday, « Intensification de l'agriculture et libre marché », Intervention présentée au Vlir Congrès mondial sur la production animale, Séoul, 28 juin-4 juillet 1998.
18. Vandana Shiva, « La nouvelle politique de l'élevage : une politique écocidaire pour les races bovines indigènes et une politique génocidaire pour les petits paysans indiens », New Delhi, Research Foundation for Science, Technology and Ecology, 1995.
19. «La nouvelle politique de l'élevage», Section 2.10 sur la « Production de la viande », Ministère indien de l'Agriculture, Département de l'élevage animal, 1995.
20. www.fao.org, 1996.
21. En Inde, les races bovines indigènes qui suivent sont en train de décliner : Pangunur, Red Kandhari, Vechur, Bhngnari, Dhenani, Lohani, Rojhan, Bengal, Chittagong Red, Napalees Hill, Kachah, Siri, Tarai, Lulu et Sinhala. « Enquête sur l'agriculture indienne », The Hindu, 1996, p. 115.
22. Calculé sur la base du rendement moyen en grains par hectare en 1991 : 1,382 tonne.
23. Un cheptel de 1 924 000 buffles et de 570 000 moutons produit chaque année une masse de bouses et d'urine qui fournit 11 171,79 tonnes d'azote (au prix actuel non subventionné de 20,97 roupies le kilo, cela

représenterait 234,2 millions de roupies, s'il fallait l'importer); 2 164,15 tonnes de phosphore (au prix actuel non subventionné de 21,25 roupies le kilo, cela représenterait 46 millions de roupies); 10069,29tonnes de potassium (au prix actuel non subventionné de 8,33 roupies le kilo, cela représenterait 83,9 millions de roupies). Au total, s'il fallait importer toutes ces substances essentielles à l'agriculture, cela représenterait un coût annuel de 364,1 millions de roupies (soit 1,8 milliard de roupies sur cinq ans, la durée restant en moyenne à vivre à ces animaux). Sur cette base, on peut calculer que si tous les animaux tués pendant cinq ans aux abattoirs d'Al-Kabeer (soit 920 000 buffles et 2 850 000 moutons) avaient vécu durant tout ce temps, ils auraient fourni une masse de ces substances essentielles équivalant à 9,1 milliards de roupies, qu'il faut désormais importer. De son côté, la firme a gagné seulement 200 millions de roupies par an et créé 300 emplois. Maneka Gandhi. « Les crimes d'Al- Kabeer», People for Animais Newsletter, mai 1995.

24. Tribunal de Tis Hazari, jugement rendu le 23 mars 1992, cas n° 2267/90, Delhi.

25. Renato Ruggiero, discours prononcé à la conférence sur la « Régulation de l'économie mondiale » tenue à Genève, 23-25 mars 1998.

26. Organisation mondiale du commerce, Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, Genève, 1994.

27. Donna Haraway, Female Man © - Meets - OncoMouse™, New York, Routledge, 1997, p. 80.

28. Jerry Mander, In the Absence of the Sacred, Sierra Club Books, 1995.

29. Certains vont jusqu'à suggérer que le transfert de gènes pourrait « guérir » les dispositions racistes existant chez certaines personnes. Mais, à l'inverse, d'autres demandent que l'on se serve des techniques d'« augmentation génétique » pour changer la couleur de la peau. (Voir Rick Weiss, « Une augmentation génétique discutable », Washington Post, 11 octobre 1997.) De nombreux signes montrent que le génie génétique est en train de devenir la base d'un nouveau racisme, dans lequel la race à la peau blanche, aux cheveux blonds et aux yeux bleus est la mesure de tout.

30. J.W. Goethe, Scientific Studies, Douglas Miller éd., New York, Suhrkamp, p. 121.

31. Donna Haraway, « Manifeste pour les cyborgs : science, technologie et féminisme socialiste dans les années 1980», Socialist Review, vol. LXXX, pp. 65-108.

32. Ibid.

5

L'accaparement des semences

Depuis plus de dix mille ans, les paysans travaillent avec la nature pour sélectionner des milliers de variétés de plantes convenant à la diversité des climats et des cultures. Les paysans indiens ont obtenu ainsi des milliers de variétés de riz. Les paysans des Andes ont sélectionné plus de 3 000 variétés de pommes de terre. En Papouasie-Nou- velle-Guinée, plus de 5 000 variétés de patates douces sont cultivées.

Cette énorme diversité a fourni jusqu'à aujourd'hui la base de notre approvisionnement alimentaire, mais elle est à présent menacée par l'érosion génétique et le brigandage biotechnologique. Les monocultures et les monopoles sont en train de détruire la riche manne de semences qui nous a été donnée au cours des millénaires par la nature et le travail des agriculteurs.

Il existe aujourd'hui sur la planète de 250 à 300 000 espèces de plantes, dont 10 à 50 000 sont comestibles; 7 000 espèces ont été cultivées et utilisées comme aliments. De nos jours, seulement 30 espèces fournissent 90 % des calories ingérées par les êtres humains, et quatre d'entre elles (le riz, le maïs, le blé et le soja) procurent la plus grande partie des calories et des protéines

consommées par les populations humaines du monde entier, par le biais du commerce mondial.

Hope Shand, de la Fondation internationale pour le progrès rural, a déclaré :

L'importance économique mondiale de ces plantes cultivées majeures ne fait pas de doute, mais la tendance à se concentrer sur un petit nombre d'espèces fait oublier le très grand rôle que joue la diversité des espèces de plantes dans les ressources alimentaires mondiales. Nous aurions de celles-ci une idée très différente si nous pouvions regarder le contenu des récipients dans lesquels cuisinent les femmes, et si nous pouvions enquêter sur les marchés locaux et nous informer de l'utilisation que l'on fait dans les ménages de plantes non domestiquées

Les marchés locaux et les pratiques culturelles locales ont permis à toute une gamme de plantes cultivées de s'épanouir dans nos champs, incitant les paysans à continuer à sélectionner des races variées et à préserver leurs semences. Faire en sorte que l'on continue de se servir de ces semences et de ces plantes est la meilleure façon de les sauvegarder. En fonction du système économique qui prévaut en un lieu et à une époque donnés, différentes espèces sont utilisées, et cela détermine quelles espèces survivront et quelles espèces disparaîtront.

A mesure que le marché mondial supplante les marchés locaux, les monocultures remplacent la diversité. Traditionnellement, 10 000 variétés de blé étaient cultivées en Chine. Elles n'étaient plus que 1 000 dans les années 1970. Seulement 20 % de la diversité du maïs au Mexique survit aujourd'hui. À un moment

donné, on cultivait plus de 7 000 variétés de pommes aux États-Unis. Plus de 6 000 sont à présent éteintes. Aux Philippines, où les petits paysans cultivaient jadis des milliers de variétés de riz traditionnelles, deux seulement, issues de la révolution verte, occupaient 98 % de la totalité des terres cultivables en riz au milieu des années 1980.

En 1996, l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture a organisé à Leipzig un congrès sur les ressources génétiques des plantes. L'introduction de nouvelles variétés de plantes à haut rendement y a été reconnue comme la cause la plus importante de la perte massive de diversité en espèces et en semences indigènes. Cette diversité est mise à mal non seulement par les monocultures, mais aussi par les monopoles.

MONOCULTURES ET MONOPOLES

L'agriculture industrielle s'appuie sur les monocultures pour contrôler de façon centralisée la production et la distribution de l'alimentation. C'est ainsi que les monocultures et les monopoles des firmes se renforcent les uns les autres. De nos jours, trois phénomènes accentuent la mainmise des monopoles sur les semences (lesquelles représentent la première étape dans la chaîne alimentaire) : la concentration économique, les brevets et les droits de propriété intellectuelle, et le génie génétique.

Monsanto, qui s'est fait connaître antérieurement par son association avec l'agent orange , domine aujourd'hui un vaste secteur de l'industrie des semences.

Entre 1995 et 1998, cette firme a acheté d'autres entreprises spécialisées dans les semences pour un montant de plus de 8 milliards de dollars. Monsanto contrôle aussi le capital de Calgene, une firme californienne de biotechnologie végétale qui a lancé la variété de tomate transgénique appelée Flavr- Savr . En 1996, elle a acheté les activités biotechnologiques d'Agracetus, une filiale de W.R. Grâce, pour un montant de 150 millions de dollars. En 1997, elle a acquis Asgrow, filiale de Seminis, pour 267 millions de dollars.

En novembre 1997, Monsanto a acheté Holden Seeds pour 30 fois sa valeur de marché. On estime qu'entre 25 et 30 % des superficies cultivées en maïs aux États-Unis sont plantées au moyen de semences fournies par Holden Seeds. En mai 1998, Monsanto a annoncé qu'elle prenait en main, pour 2,3 milliards de dollars, la firme Dekalb, une entreprise travaillant dans le domaine du maïs et occupant la deuxième place dans ce secteur. A la suite de cette action, Monsanto est devenu l'acteur dominant sur le marché du maïs.

Monsanto a également acheté pour 1,8 milliard de dollars l'entreprise Delta and Pine Land, ce qui lui a assuré une position très largement dominante sur le marché américain des semences de coton (85 %) ainsi qu'une bonne position dans le monde en ce qui concerne la culture industrielle de cette plante. Monsanto possède aussi maintenant le brevet que Delta and Pine Land avait pris, conjointement avec le ministère américain de l'Agriculture, sur ce que l'on appelle la « technologie Terminator », une technique permettant de créer des semences stériles.

En juillet 1998, Monsanto a acheté pour 525 millions de dollars le secteur d'Unilever s'occupant en Europe de la commercialisation des semences de blé. Cette acquisition s'inscrit dans sa stratégie visant à monopoliser la production et la vente de blé transgénique. Monsanto a aussi acheté une grande part du capital du plus important semen- cier indien, MAHYCO, à 24 fois la valeur du marché, et a formé avec ce dernier une coentreprise. Selon le porte- parole de Monsanto, Jack Kennedy, la firme américaine envisage de « pénétrer en force dans le secteur de l'agriculture indienne. MAHYCO représente une bonne voie d'entrée2». Pour 1,4 milliard de dollars, Monsanto a acheté le secteur international des semences de Cargill concernant l'Amérique centrale et latine, l'Europe, l'Asie et l'Afrique.

Parallèlement à Monsanto, il existe deux autres grands acteurs dans le secteur de la production et de la distribution des semences, des pesticides, des aliments, des produits pharmaceutiques et vétérinaires : Novartis, qui est le résultat de la fusion de Sandoz et de Ciba-Geigy; et Aventis, issu de la fusion d'Astra/Zeneca et de DuPont. Cette dernière firme ayant fait l'acquisition complète de Pioneer Hi- bred, le plus grand semencier du monde, il s'ensuit que, comme le dit The Wall Street Journal, « la plus grande partie de l'industrie américaine des semences est, en fait, entre les mains soit de Monsanto, soit de DuPont3 ».

En mars 1998, le ministère américain de l'Agriculture et l'entreprise Delta and Pine Land annoncèrent qu'ils avaient mis au point et breveté ensemble un nouveau procédé biotechnologique appliqué à l'agriculture, innocemment appelé « Contrôle de l'expression des gènes ». La technique ainsi brevetée permet de créer des semences stériles, en programmant sélectivement l'ADN des plantes de façon que celles-ci tuent leurs propres embryons. Le brevet s'applique à toutes les plantes et semences de toutes les espèces, et ses titulaires ont demandé que sa validité soit reconnue dans au moins 78 pays. Le ministère américain de l'Agriculture, bien qu'il s'agisse d'un organisme d'État, perçoit un revenu de 5 % sur les ventes des semences ainsi modifiées, en vertu de ce dispositif qu'il considère comme une « garantie génétique » automatique4.

Que donne, concrètement, l'application de cette technique? Si les agriculteurs essaient, lors de la moisson, de sauvegarder des graines issues de ces plantes pour servir de semences, la génération suivante ne se développera pas. Autrement dit, les gousses des pois, les tomates, les fruits du poivrier, les épis de blé et ceux de maïs deviendront de véritables sépulcres pour les graines. Ainsi, les agriculteurs seront obligés de racheter chaque année de nouvelles semences aux firmes productrices. Plusieurs groupes, dont la Fondation internationale pour le progrès rural, ont baptisé cette technique « technologie Terminator », et affirment qu'elle menace l'indépendance et la sûreté de

l'approvisionnement alimentaire de plus d'un milliard de paysans pauvres des pays du tiers monde.
Selon Melvin Oliver, un scientifique travaillant pour le ministère américain de l'Agriculture :
Il fallait que l'on arrive à un système qui vous garantisse automatiquement que l'on se servirait de votre technologie; ainsi, on n'aurait plus besoin de promulguer des lois et des interdictions pour empêcher les agriculteurs de mettre de côté des graines pour les resemer, et on n'aurait plus besoin de se prémunir contre les tentatives des concurrents essayant de vous dérober votre technologie5.

Actuellement, les biologistes moléculaires examinent s'il existe un risque que la « fonction Terminator » s'échappe du génome des plantes cultivées dans lequel elle a été intentionnellement introduite, et se propage par le biais de la pollinisation aux plantes cultivées des alentours ou aux plantes sauvages apparentées dans les champs voisins. Étant donné l'incroyable adaptabilité de la nature et le fait que cette technologie n'a jamais été testée sur une grande échelle, il existe une sérieuse possibilité que la « fonction Terminator » se répande dans les plantes cultivées alimentaires environnantes ou dans le milieu naturel. La propagation graduelle de la stérilité dans les plantes à graines pourrait conduire à une catastrophe mondiale, balayant les formes de vie supérieures de la planète, y compris les êtres humains.

Selon la Fondation internationale pour le progrès rural, « si la "technologie Terminator" est utilisée sur une vaste échelle, elle donnera aux multinationales commercialisant les semences et à l'industrie

agrochimique un pouvoir extrêmement dangereux et sans précédent sur l'approvisionnement alimentaire du monde entier6 ». D'après les estimations de cette Fondation, le marché des semences « Terminator » et apparentées pourrait représenter, en 2010, 80 % ou plus du marché mondial des semences, pour une valeur de 20 milliards par an.

Les gouvernements et les paysans du tiers monde ont rejeté ces techniques fondées sur le « contrôle génétique » de la fertilité des semences. Le gouvernement indien a déclaré qu'il ne permettrait pas à la « technologie Terminator » d'entrer en Inde. Le Comité consultatif de la recherche agricole internationale, le système de recherche agricole le plus important du monde, a proclamé nettement qu'il ne se servirait pas de cette technologie dans ses travaux de sélection de nouvelles variétés. En réponse à la campagne publicitaire de Monsanto intitulée « Que la moisson commence », les gouvernements africains ont publié une déclaration intitulée « Que la moisson continue », où l'on peut lire :

Nous ne pensons pas que les firmes ou les technologies génétiques de ce genre aideront nos agriculteurs à produire les aliments dont on aura besoin au xxic siècle. Bien au contraire, nous croyons qu'elles vont détruire la diversité, les savoirs locaux et les systèmes agricoles durables que nos paysans entretiennent depuis des millénaires, et qu'elles vont ainsi saper notre capacité à nous nourrir par nous-mêmes7.

Et Geri Guidetti écrit :

Jamais jusqu'ici l'homme n'avait élaboré de plan aussi insidieusement dangereux, aussi potentiellement « parfait » et d'une portée aussi considérable pour

contrôler les moyens d'existence, l'approvisionnement alimentaire et même la survie de tous les êtres humains sur la planète. D'un seul geste vaste et impudent de la main, l'homme va irrémédiablement briser le cycle qui va de la plante-à-la-graine-à-la-plante-à-la- graine, cycle qui sous-tend la plus grande partie de la vie sur cette planète. Pas de semence, pas de nourriture, à moins que vous n'achetiez davantage de semences. La technologie Terminator est une brillante application de la science, et peut-être un bon moyen de « faire de l'argent », mais elle a franchi la ligne de démarcation, la très mince ligne de démarcation, entre le génie et la folie. C'est une mauvaise et dangereuse idée qu'il faut interdire. Un point, c'est tout8.

Lorsque les paysans du tiers monde sèment leurs graines, ils forment un vœu : « Que cette semence soit inépuisablement fertile. » De leur côté, Monsanto et le ministère américain de l'Agriculture semblent dire : « Que cette semence ne donne pas de nouvelles générations, de façon que nos profits et notre monopole soient illimités. »

Les firmes soutiennent qu'elles ont besoin d'une technologie de ce genre pour recouvrer leurs investissements. Mais, au nom de cet argument, il faudrait laisser les fabricants d'armes vendre librement leur production, ou laisser l'industrie nucléaire fabriquer librement ses bombes. Dans la mesure où les êtres humains ont le devoir de préserver la vie sur cette planète, nous avons le devoir de mettre fin à certaines activités pour des raisons sociales et écologiques, indépendamment des profits qui auraient pu être engendrés. À la suite de protestations internationales,

Monsanto a annoncé en octobre 1999 qu'elle abandonnait son projet de commercialiser la technologie Terminator. Mais cette firme va continuer à mettre au point de nouvelles technologies présentant de nouveaux risques, comme celles visant à contrôler les semences9.

L'APPROPRIATION ILLÉGITIME DES SEMENCES

On a célébré les semences et les moissons comme symboles du renouvellement de la vie et de l'incarnation de la fertilité. En Asie, le riz a toujours été à la fois une ressource alimentaire et le véhicule d'une identité culturelle.

En Asie, cette plante a évolué en tant qu'aliment. Le riz asiatique, Oryza sativa, comprend deux sous-espèces, indica et japonica. Les variétés japonica sont plus petites, plus rondes et plus translucides, tandis que les variétés indica sont plus grandes, plus allongées, et leurs grains restent séparés lors de la cuisson.

Au Japon, les formes décortiquées et non décortiquées du riz constituent d'importantes métaphores de la personne. Selon Emiko Ohnuki-Tiemey, auteur de Rice as Self (Le Riz, miroir de la personne), « les rites agraires matérialisent un cycle cosmique d'échanges, la nouvelle récolte de riz étant offerte en reconnaissance du don originel des semences par les dieux10 ».

En Inde, le riz est identifié au prana, le souffle vital. Avant que la révolution verte n'introduise des monocultures qui détruisent la diversité biologique des plantes, plus de 200 000 variétés indigènes de riz étaient cultivées en Inde. Elles avaient évolué pour survivre aux

sécheresses et aux inondations, pour pousser dans les régions montagneuses ou côtières, et pour offrir des saveurs remarquables et des propriétés médicinales intéressantes.

Dans le sous-continent indien, le riz basmati est cultivé
depuis des siècles et est évoqué dans les textes anciens, le folklore et la poésie11. Cette variété naturellement parfumée a toujours été fort appréciée et ardemment convoitée par les étrangers.

Ce sont des années et des années de recherches, d'innovations et de sélection par tâtonnement qui ont permis aux paysans indiens et pakistanais d'obtenir toute une gamme de variétés de basmati aux qualités supérieures. On en dénombre vingt-sept qui sont bien identifiées et cultivées en Inde. Le programme Navdanya de sauvegarde des semences indigènes a, jusqu'à présent, recueilli, stocké et distribué quatorze variétés de basmati.

Ces dernières années, le riz basmati a été l'un des articles d'exportation de l'Inde dont la croissance a été la plus rapide. Chaque année, l'Inde produit 650 000 tonnes de basmati, ce qui correspond à 10 ou 15 % de la superficie totale consacrée à la culture du riz dans notre pays. Annuellement, entre 400 et 500 000 tonnes de basmati sont exportées. Les principaux importateurs sont le Moyen- Orient (65 %), l'Europe (20 %) et les États-Unis (de 10 à 15 %). À 850 dollars la tonne, le basmati indien est le riz le plus cher à être importé par l'Union européenne. Le basmati pakistanais coûte 700 dollars la tonne; le riz thaï parfumé, 500 dollars la tonne12.

Mais un brevet récemment accordé menace de dérober aux paysans le fruit de leurs recherches et de

monopoliser ce commerce. Le 2 septembre 1997, la firme RiceTec, basée au Texas, a obtenu le brevet numéro 5663484 sur des lignées et des grains de riz basmati, alors même qu'elle commercialisait déjà ce dernier sous des noms de marque tels que Kasmati, Texmati et Jasmati. Ce brevet va lui permettre de vendre sur le marché international ce qu'elle affirme être une nouvelle variété de basmati, à laquelle elle a donné le nom commercial de Basmati.

La variété de riz Basmati, dont RiceTec a obtenu le brevet, provient de riz indien basmati croisé avec des variétés semi-naines, de la sous-espèce indica. Toutes ces variétés sont celles que les paysans cultivent depuis des siècles dans le sous-continent indien. La technique employée par Rice- Tec pour croiser différentes variétés afin de recombiner leurs traits - ici, les caractéristiques basmati avec les caractéristiques semi-naines - n'est pas originale.

C'est une méthode de croisement très commune, que tous les sélectionneurs et les agronomes connaissent. Cependant, le Bureau américain des brevets a accordé à RiceTec un brevet large, qualifiant d'« originaux » et le produit en question (le Basmati de RiceTec) et la méthode employée pour l'obtenir (le croisement) ; le brevet précise que le riz Basmati de RiceTec présente « des caractéristiques semblables ou supérieures à celles d'un riz basmati de bonne qualité 13 ».

Normalement, les brevets sont accordés aux inventions industrielles qui sont originales d'une façon non évidente. Or l'arôme du riz Basmati, que le brevet affirme être nouveau, n'a rien d'original. Et il est absurde de déclarer que le Basmati de RiceTec est à la fois

similaire et original par rapport aux variétés traditionnelles de riz basmati. La méthode très classique de croisement par laquelle il a été obtenu, faisant dériver une variété d'autres variétés, est un procédé qui n'est ni original ni non évident. En fait, le brevet accordé au Basmati de RiceTec considère une simple dérivation comme une création, et l'appropriation illégale comme une invention. Le Bureau américain des brevets a protégé non pas une invention, mais du « biobrigandage ».

Le brevet sur le Basmati de RiceTec illustre parfaitement les problèmes liés à la brevetabilité des ressources vivantes. Affirmer qu'une variété de plante est une invention revient à nier la créativité à la fois de la nature et des paysans. Si l'on maintenait cette fiction, cela pourrait conduire à pénaliser les agriculteurs cultivant du riz bas- mati traditionnel, au nom du brevet de RiceTec. Ces derniers pourraient être obligés de payer des redevances à la firme américaine.

Le coût pour l'agriculture indienne en serait énorme. Les moyens d'existence de 250 000 paysans cultivant du riz basmati en Inde et au Pakistan seraient mis en péril. Les monopolisateurs excluraient les innovateurs originaux de leur accès légitime aux marchés local, national et mondial.

L'appropriation illégale représentée par le Basmati n'est qu'un exemple de la façon dont les firmes sont en train de revendiquer des droits de propriété intellectuelle sur la biodiversité et sur les innovations réalisées par les paysans du tiers monde, dérobant aux pauvres les dernières ressources qui leur permettent de survivre en dehors du marché mondial. Il est d'autres exemples qui

concernent le poivre, le gingembre, la moutarde, le curcuma et le margousier 14.

LE VOL DU KANAK

Dans le nord de l'Inde, le blé est appelé kanak, « or ».
L'économie indienne du blé est essentiellement décentralisée, à petite échelle, et elle s'appuie sur un système de production, de transformation et de distribution locales. Le blé et la farine procurent des moyens d'existence et des aliments à des millions de paysans, de commerçants (arti) et de meuniers (travaillant dans des moulins locaux, les chakki walla). La farine de blé est aussi produite par des millions de femmes travaillant chez elles, et le rouleau qu'elles utilisent pour faire des galettes (ou chapatî) reste encore aujoud'hui un symbole du pouvoir féminin.

L'économie du blé représente, dans son ensemble, quelque chose d'énorme. Elle est à la source de millions de revenus, tout en assurant la disponibilité d'un aliment peu coûteux, complet, toujours produit de façon fraîche et sur le mode durable à tous les stades de la production et de la transformation. Des millions de paysans indiens récoltent 6 milliards de tonnes de blé chaque année. La plus grande partie en est vendue directement aux clients dans des échoppes locales de voisinage et est ensuite portée aux moulins locaux.

On estime que plus de 3,5 millions d'échoppes locales (ou kirin) gérées familialement fournissent du blé aux consommateurs indiens. Plus de 2 millions de petits moulins de voisinage produisent de la farine fraîchement

moulue. Tandis que 40 millions de tonnes de farine font l'objet d'une transaction commerciale, seulement 15 millions de tonnes sont vendues sous forme ensachée, car les Indiens aiment que leurs aliments soient frais et de bonne qualité. Moins de 1 % de la farine consommée en Inde provient de paquets vendus par de grandes marques commerciales.

Ce système économique décentralisé et à petite échelle, reposant sur des millions de producteurs, de transformateurs et de commerçants, fonctionne avec très peu de capital et d'infrastructures, mais avec beaucoup de travailleurs. Or, ce type d'économie mettant en jeu un grand nombre de personnes représente un obstacle pour les profits à grande échelle que pourraient réaliser les firmes agroalimentaires géantes. Celles-ci sont donc actuellement en train d'épier l'économie indienne du blé pour voir dans quelle mesure elles pourraient la transformer en une source de profit.

Selon un rapport industriel intitulé FAIDA (profit), l'industrie agroalimentaire mondiale envisage de rendre les paysans directement dépendants d'elle pour les semences; pour ce faire, elle prévoit d'anéantir les sources locales d'approvisionnement en semences, de rendre inopérants les petits moulins à farine des villages et d'écarter les commerçants locaux. Le rapport décrit cet arrêt projeté de l'approvisionnement des villageois en farine fraîche et bon marché comme la « modernisation de la chaîne alimentaire ». Il considère la consommation de farine sous forme ensachée comme le mode de consommation alimentaire des riches. Cependant, dans les pays industrialisés, les riches achètent des aliments fraîchement produits, non empaquetés. Ce sont les

pauvres qui sont obligés de manger des aliments empaquetés, ayant subi énormément de transformations.

Alors que l'économie du blé et de la farine en Inde est complexe et extrêmement développée, l'industrie agroalimentaire mondiale la qualifie de « sous-développée » parce que les grands acteurs tels que Cargill ou Archer Daniels Midland (ADM) ne peuvent la contrôler. Le rapport FAIDA affirme que « le secteur indien du blé est actuellement dans un état de développement embryonnaire ».

Les firmes agroalimentaires essaient déjà de faire douter les consommateurs indiens de leur propre système de contrôle de la qualité et les poussent à faire confiance aux marques commerciales. Le marché qu'elles espèrent bien contrôler un jour pourrait leur rapporter 30 milliards de roupies de revenus et 10 milliards de profits. Selon le rapport cité ci-dessus, « le chakki walla appartiendra alors au passé ».

Ce même rapport affirme que 50 millions d'emplois seront « créés » par la prise en main de l'économie locale indienne du blé par les grandes firmes. Cependant, si l'on prend en compte les 20 à 30 millions de paysans, les 5 millions de chakki walla, les 5 millions d'arti, les 3,5 millions d'échoppes (ou kirin) et les ménages qui en dépendent, ce sont les moyens d'existence et de subsistance d'au moins 100 millions de personnes qui seront détruits par l'industrialisation de l'économie du blé.

Aux États-Unis, ADM possède 200 élévateurs de grains,

1900 péniches, 800 camions et 130 000 wagons qui transportent le blé sans que cela emploie beaucoup de

monde, en raison de l'assistance de dispositifs pneumatiques pour charger et décharger le grain. L'investissement en capital dans les infrastructures permet, en fait, de supprimer les postes de travail.
Le rapport F AIDA indique :

En raison de l'inadéquation de la technologie employée par les meuniers, la farine mise en vente n'est propre à la consommation que durant quinze à vingt jours. C'est très court lorsqu'on compare cette durée aux six mois à un an des paquets de farine aux Etats-Unis. Étant donné les énormes distances séparant les usines des marchés et l'ampleur des systèmes de distribution, les grandes marques commerciales doivent assurer une bien plus longue durée de présence du produit dans les rayonsl5.

Dans le cadre de l'industrialisation de l'économie du blé, tous les traits positifs de l'alimentation (la fraîcheur des produits, l'origine locale de l'approvisionnement, le faible coût, l'absence de pollution de l'environnement et la qualité nutritive élevée) disparaissent et sont remplacés par des traits négatifs : manque de fraîcheur des produits, approvisionnement venant de loin, coût élevé, pollution de l'environnement et faible valeur nutritive due à des processus de transformation lourds.

L'OMC ET L'ENCOURAGEMENT AU BIOBRIGANDAGE

Le biobrigandage est encouragé par les lois américaines et les accords de l'OMC, qui visent à appliquer au monde entier des « droits de propriété intellectuelle » à la mode occidentale. Il existe

d'indéniables distorsions dans les lois américaines qui facilitent la prise de brevet par les firmes.

L'une de ces distorsions est l'interprétation de l'« antériorité de la technique ». Elle permet d'accorder des brevets sur des découvertes faites aux États-Unis, même si elles ont déjà été faites ou sont déjà en application dans d'autres parties du monde. Tant que l'on n'amendera pas cette partie de la loi américaine sur la brevetabilité (section 102), de nouveaux cas de biobrigandage continueront à se produire.

L'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) qui concerne les droits de propriété intellectuelle (DPI) dispose qu'un système uniforme de brevets doit entrer en vigueur dans le monde entier à partir de 1999, ne tenant aucun compte des différences éthiques et des systèmes de valeurs des pays du tiers monde où la vie est sacrée et ne peut faire l'objet de brevets. Lorsque cet accord particulier a été négocié, un représentant de Monsanto l'a ainsi commenté :

C'est un accord absolument sans précédent dans le cadre du GATT. L'industrie avait reconnu l'existence d'un problème majeur dans le commerce international. Elle a alors élaboré une solution, l'a ramenée à une proposition concrète et l'a fait accepter par tous les gouvernements [...]. On peut dire que les industries et les firmes commerciales du monde entier ont joué simultanément le rôle de patients et de médecins, ceux-ci diagnostiquant le mal et prescrivant le remèdel6.

Ayant mis au point cet accord, les firmes mondiales ont donc voulu à toute force l'appliquer. Mais les DPI ont alors constitué, à partir de ce moment, l'épicentre de la résistance populaire à l'OMC. Lorsque

les manifestations et les débats parlementaires ont conduit le gouvernement indien à ne pas se plier aux DPI, le gouvernement américain a engagé une procédure contre l'Inde devant l'OMC.

En 1998, l'OMC déclara que le refus de l'Inde de modifier ses lois sur les brevets était « illégal » au regard du GATT. En demandant à notre pays de reconnaître les brevets américains, cette décision de l'OMC mettait fondamentalement en cause la démocratie indienne. L'Inde était reconnue coupable dans le cadre de la « constitution » de l'OMC, alors même que le peuple indien, le parlement indien et le gouvernement indien avaient agi démocratiquement, en accord avec les droits et les devoirs qui leur ont été conférés par la Constitution indienne.

Le moyen le plus efficace de contester la légitimité du brevet de RiceTec, et d'autres du même genre, consiste à reconnaître et à protéger légalement les droits des paysans. L'innovation indigène est d'ailleurs reconnue et protégée par la Convention sur la diversité biologique, un traité international signé par les gouvernements du monde entier au Sommet de la terre à Rio de Janeiro en 1992; ce traité vise à protéger la biodiversité, à reconnaître la souveraineté des pays sur leur richesse biologique, et à promouvoir la durabilité et l'équité dans l'emploi des ressources biologiques.

Tout le monde admet à présent qu'il est important de préserver la biodiversité en général et la biodiversité agricole en particulier. La Convention sur la diversité biologique, de même que le Plan mondial d'action de Leipzig, incitent les gouvernements à préserver la biodiversité agricole et à reconnaître les droits des

paysans. Les gouvernements qui ont accepté la Convention sur la diversité biologique sont obligés de respecter, préserver, entretenir et promouvoir largement le savoir, les innovations et les pratiques des communautés locales et autochtones, lorsqu'elles ont trait à la préservation de la diversité biologique et à son exploitation sur le mode de la durabilité.

BREVETS ET ÉTATS POLICIERS

Les droits de propriété intellectuelle et les brevets instaurent de nouvelles relations entre l'espèce humaine et les autres espèces, de même qu'entre les membres de la communauté humaine. Au lieu des notions de réciprocité, d'aide mutuelle, de continuité et de fertilité inépuisable inspirées à la conscience humaine par le maniement des semences, les firmes sont en train de placer celui-ci sous le signe de l'appropriation illégitime, de la prédation, de l'interruption de la fécondité et de la fabrication de la stérilité.

Le système pervers des droits de propriété intellectuelle, qui traite les plantes et les semences comme des inventions des firmes, est en train de transformer en délits les pratiques traditionnelles des paysans qui répondent pourtant aux impératifs moraux les plus élevés : sauvegarder une partie des graines récoltées en tant que semences et échanger celles-ci avec les voisins. En outre, la législation sur les semences oblige les paysans à n'employer que des variétés « répertoriées ». Puisque les variétés utilisées par les paysans traditionnels ne sont pas inscrites au catalogue officiel et que ces paysans n'ont pas les moyens de payer les coûts d'un tel

enregistrement, ils sont lentement poussés à dépendre de l'industrie des semences.

Josef Albrecht est un paysan pratiquant l'agriculture biologique dans le village d'Oberding en Bavière. Insatisfait des semences disponibles dans le commerce, il a sélectionné ses propres semences de blé « bio ». Dix autres paysans « bio » des villages avoisinants les lui achetaient. En 1996, le gouvernement de Haute-Bavière a infligé une amende à Josef Albrecht, parce qu'il commercialisait des semences non certifiées. Celui-ci a contesté cette pénalité et la loi sur les semences sur laquelle elle était fondée, en soutenant que cette loi restreignait le libre exercice de sa profession d'agriculteur biologique. Pendant le congrès de Leipzig sur les ressources génétiques des plantes, Albrecht a lancé un mouvement de désobéissance à la législation sur les semences, depuis la même église de Leipzig d'où était parti en 1986 le mouvement démocratique contre le gouvernement communiste de l'Allemagne de l'Est17.

En Ecosse, de nombreux agriculteurs multiplient et vendent des semences de pomme de terre. Jusqu'au début des années 1990, cette vente, en direction des autres multiplicateurs de semences, des négociants et des paysans, était libre. Puis elle est devenue illégale. Les multiplicateurs de semences durent dorénavant cultiver des semences sous contrat avec des firmes de semences, lesquelles déterminaient le prix auquel elles reprendraient la récolte, et interdisaient aux multiplicateurs de la vendre à qui que ce soit d'autre qu'elles. Les firmes commencèrent par réduire les superficies consacrées à ce type de culture et diminuèrent les prix. En 1994, les semences de pomme de terre,

achetées aux multiplicateurs écossais à 140 livres, étaient vendues plus du double de ce prix aux agriculteurs anglais, tandis qu'il était interdit aux premiers de les vendre directement aux seconds. Les multiplicateurs de semences de pomme de terre signèrent une pétition dans laquelle ils accusaient un petit nombre de firmes de constituer un véritable cartel et de les étrangler économiquement.

Ces multiplicateurs commencèrent aussi à vendre des semences non certifiées directement aux agriculteurs anglais. L'industrie des semences proclama qu'elle était en train de perdre 4 millions de livres de ventes de semences en raison de cette relation commerciale directe entre agriculteurs18. En février 1995, la Société britannique des sélectionneurs de plantes poursuivit en justice un agriculteur du comté d'Aberdeenshire (Écosse), lequel fut condamné à payer 30 000 livres à titre de compensation pour les redevances perdues par l'industrie des semences à la suite d'échanges commerciaux directs entre multiplicateurs et agriculteurs.

Aux États-Unis aussi, ce genre d'échanges directs est considéré à présent comme illégal, ainsi que l'a montré le procès intenté par la firme de semences Asgrow, maintenant reprise par Monsanto, contre un couple d'agriculteurs, Dennis et Becky Winterboer. Ceux-ci sont propriétaires d'une exploitation de 250 hectares dans l'Iowa. Depuis 1987, ils tiraient une part importante de leurs revenus de la vente de leur récolte en tant que semences pour les autres agriculteurs. En 1995, Asgrow (qui possède un droit d'obtention protégeant ses semences de soja) poursuivit en justice les époux

Winterboer, au motif que leurs ventes directes de semences contrevenaient aux droits de propriété de la firme. Le tribunal donna tort aux époux Winterboer, car la loi sur les variétés de plantes, dont les deux agriculteurs avaient espéré qu'elle protégerait les ventes entre agriculteurs, avait été amendée en 1994. Et l'amendement en question reconnaissait un absolu monopole à l'industrie des semences, rendant illégales les ventes directes d'agriculteur à agriculteur.

Monsanto nie encore plus les droits des agriculteurs avec son « Protocole d'accord sur le gène Roundup Ready », qu'il faut nécessairement signer pour pouvoir acheter les semences de soja de la variété Roundup Ready mise au point par la firme. Ce contrat interdit à l'agriculteur de sauvegarder des graines de sa récolte comme semences, ainsi que de vendre ou de fournir les semences ou tout matériel qui en dérive à toute autre personne ou entité. Le contrat prescrit également que l'acheteur doit payer, en plus du prix normal des semences, 5 dollars par livre de ces dernières à titre de « taxe technologique ». Si l'acheteur ne respecte pas telle ou telle clause, il doit payer cent fois le montant du manque à gagner de la firme. En outre, le contrat donne le droit à Monsanto de visiter les champs de l'agriculteur, avec ou sans la présence ou la permission de celui-ci, et ce pendant trois ans après la signature du contrat. (Comme l'a fait savoir un agriculteur furieux : « Nous tirons à vue sur les inconnus pénétrant dans nos champs. »)

Le contrat engage les héritiers de l'agriculteur ou ses successeurs désignés, mais les droits de l'acquéreur ne peuvent être transférés sans la permission de

Monsanto. Enfin, le contrat ne comporte pas de clause obligeant la firme à respecter certains objectifs. Par exemple, il n'est pas fait référence aux résultats que l'on peut attendre de la variété de soja Roundup Ready, et Monsanto n'est pas tenu pour responsable au cas où les semences ne donneraient pas la récolte espérée, ni au cas où le Roundup provoquerait des dégâts écologiques. Ce point est particulièrement important, vu que le coton transgénique de Monsanto, le Bollgard, s'est révélé incapable de résister aux attaques de différentes chenilles parasitant le coton , contrairement à ce qu'affirmait la publicité.

En 1998, Monsanto loua les services des détectives de l'agence Pinkerton pour harceler plus de 1 800 agriculteurs et négociants en semences dans tous les Etats- Unis : ils repérèrent 475 cas d'« utilisation illégale de semences » potentiellement passibles de poursuites en justice. Des agriculteurs du Kentucky, de l'Iowa et de l'Illinois, pratiquant la sauvegarde de graines issues de leur récolte pour en faire des semences, furent condamnés à payer chacun une amende de 35 000 dollars à Monsanto. Scott Baucum, porte-parole de la firme, ironise : « Nous leur disons : vous pouvez choisir de payer notre redevance soit directement, et c'est 6,50 dollars l'unité, soit à l'issue d'un procès, et alors c'est 600 dollars19. »

Il faut, enfin, mentionner le cas le plus dramatique de poursuites judiciaires contre des agriculteurs : celui de Percy Schiemer, de la province du Saskatchewan, au Canada. Monsanto l'a traîné en justice pour avoir sauvegardé des graines sur sa récolte alors qu'il n'avait pas acheté de semences à la firme. En fait,

ses champs ont été envahis par du colza Roundup Ready de Monsanto. Le pollen de cette variété est en train de se disséminer dans toutes les plaines canadiennes. Mais, au lieu de dédommager Schiemer pour la pollution biologique qu'elle fait subir à ses terres, la firme américaine lui intente un procès pour avoir « dérobé » son bien.

Monsanto subventionne également une ligne téléphonique sur laquelle les agriculteurs peuvent appeler gratuitement pour dénoncer leurs voisins. Selon Hope Shand, de la Fondation internationale pour le progrès rural, « les communautés rurales sont en train d'être transformées en Etats policiers dominés par les firmes, et les agriculteurs en délinquants potentiels20 ».

*

*   *

NOTES

1. Hope Shand, «La nature humaine: biodiversité agricole et sûreté de l'approvisionnement alimentaire fondée sur les fermes », Fondation internationale pour le progrès rural, 1997.
2. « Est-ce que Monsanto fait dans les "sciences de la vie" ou bien dans les "sciences de la mort"? », New Delhi. RFSTE, 1998.
3. Wall Street Journal, 16 mars 1999.
4. Leora Broydo, « Une combine minable », Mother Jones Online, www.mojones.com/news-wire.
5. Ibid.

6. « Est-ce que Monsanto fait dans les “sciences de la vie” ou bien dans les “sciences de la mort” ? », op. cit.
7. « Que la moisson continue », Third World Resurgence, n° 97.
8. Geri Guidetti. The Ark Institute. Okford, OH, 1998.
9. Une lettre ouverte de Monsanto expose ce point; on peut la lire sur www.monsanto.com.
10. Emiko Ohnuki-Tierney, Rice as Self, Princeton, Princeton Uni- versity Press, 1993, p. 9.
11. Selon la faculté d’agriculture Chaudhry Charan Singh de l’État d’Haryana, à Hisar, l’une des plus anciennes références au riz basmati se trouve dans le poème épique Heer Ranjha, composé par Varis Shah en 1766.
12. «L'appropriation illégale du basmati », RFSTE, 1998.
13. Bureau des brevets américains, brevet n° 5663484.
14. Fiches d’information sur le biobrigandage, RFSTE, 1998.
15. McKinsey and Co. et Confédération indienne de l’industrie, rapport FAIDA, New Delhi, 1999.
16. James Enyart, « Le code de propriété intellectuelle du GATT », Les Nouvelles, juin 1990, pp. 54-56.
17. Bija Newsletter, nos 17 et 18, RFSTE, 1998.
18. Tracey Clunis Ross, « Des problèmes de plus en plus sérieux pour les agriculteurs : la question des droits de propriété sur les semences », manuscrit non publié, 1995.
19. Ronnie Cummins, Food Bytes, n° 13, 31 octobre 1998, p. 2.
20. « La “police des gènes” provoque l’inquiétude des agriculteurs », Washington Post, 3 février 1999, p. 1.

6

Le génie génétique et la sûreté de l'approvisionnement alimentaire

On a présenté le génie génétique comme une technologie « verte » qui allait protéger la nature et la biodiversité. En réalité, il aura bel et bien pour conséquence de détruire les richesses de la nature, en réduisant drastiquement la biodiversité, en accroissant l'emploi des herbicides et des pesticides, et en faisant courir au monde entier un risque de pollution génétique irréversible.

Selon le président de Monsanto, Hendrik Verfaillie, toutes les espèces (dont l'ensemble forme la palette de la biodiversité) qui ne sont pas brevetées et n'appartiennent pas formellement aux entreprises de biotechnologie sont de « mauvaises herbes », des parasites qui « volent la lumière solaire ». En réalité, ce sont les firmes recourant au génie génétique qui commettent un vol à rencontre de la nature, soit par la destruction délibérée d'une partie plus ou moins grande de la biodiversité, soit par une pollution biologique involontaire des espèces et des écosystèmes existants. Ces firmes commettent un vol en privant le monde de la production naturelle d'aliments sains et nutritifs. Et puis elles commettent un vol dans le domaine de la connaissance : en effet, elles étouffent la recherche

scientifique indépendante et nient aux consommateurs le droit de savoir ce qu'il y a dans leur assiette.

« NOURRIR LE MONDE »

« Nourrir le monde » est le slogan numéro un de l'industrie biotechnologique. En 1998, lors d'une campagne massive en Europe qui lui a coûté 1,6 million de dollars, Monsanto a fait paraître le texte publicitaire suivant :

S'inquiéter des risques de famine encourus par les générations futures ne leur donnera pas de quoi manger. Les biotechnologies appliquées à la production alimentaire, elles, les nourriront.

La croissance de la population mondiale est rapide : tous les dix ans, elle lui ajoute l'équivalent de celle de la Chine. Pour nourrir ces milliards de bouches supplémentaires, on peut essayer d'augmenter la superficie des terres cultivées ou d'accroître la productivité de l'agriculture actuelle. L'effectif de la population humaine sur la planète aura doublé d'ici 2030 ; la dépendance vis-à-vis de la terre ne pourra donc aller qu'en s'amplifiant. L'érosion et la déperdition en minéraux vont épuiser les sols. Il faudra transformer les forêts équatoriales en régions agraires. L'utilisation d'engrais, d'insecticides et d'herbicides va augmenter dans le monde entier.

Chez Monsanto, nous pensons que les biotechnologies appliquées à la production alimentaire représentent une meilleure solution d'avenir. Nos semences biotechnologiques possèdent des gènes bénéfiques d'origine naturelle, qui ont été intégrés à leur

patrimoine génétique pour rendre les plantes cultivées résistantes, par exemple, aux insectes ou aux autres parasites.

Les conséquences sont gigantesques pour ce qui concerne le développement durable de la production alimentaire : on utilisera moins de produits chimiques dans les cultures, ce qui évitera à des ressources menacées de se raréfier. Les rendements seront plus élevés. Les plantes cultivées résisteront aux maladies. Nous n'avons jamais prétendu résoudre le problème de la faim dans le monde d'un seul coup; mais les biotechnologies fournissent un moyen particulier de nourrir le monde plus efficacement.

Bien entendu, nous sommes fondamentalement une entreprise. Nous visons à faire des profits et reconnaissons que d'autres peuvent avoir une autre conception des biotechnologies que la nôtre. Cela dit, vingt commissions gouvernementales de biosécurité de par le monde ont reconnu que les plantes issues de nos semences sont dénuées de risques.

Hoechst, une autre entreprise qui s'autoproclame « firme travaillant dans les sciences de la vie », a publié une publicité similaire, dans le Financial Times du 16 avril 1999, demandant d'« imaginer un monde où les récoltes s'accroissent aussi vite que les populations ».

De façon ironique, Monsanto réalise la plus grande partie de ses gains dans la vente de produits chimiques, ce qui dément sa prétention de passer pour une firme travaillant dans les « sciences de la vie2 ». Cette entreprise essaie de dissimuler ce fait en décrivant les produits agrochimiques qu'elle vend, tels le Roundup et

les produits apparentés, comme des produits « agricoles » et non pas comme des produits chimiques.

L'ILLUSION DE LA DURABILITÉ

On entend dire que les plantes génétiquement manipulées (transgéniques) s'inscrivent dans la perspective d'un développement économique durable; mais c'est un mythe entretenu par les firmes.
Celui-ci se fonde sur plusieurs arguments erronés. Premièrement, les firmes essaient de présenter les biotechnologies comme des technologies de l'information, sans aucun impact écologique matériel. Le président de Monsanto a déclaré : « Fondamentalement, donc, la biotechnologie nous donne l'heureuse possibilité de nous inscrire dans le développement économique durable, car elle travaille au niveau de l'information et non à celui de la matière. » Peut-on imaginer tour de passe-passe plus incroyable? Tout impact au niveau matériel disparaissant, le génie génétique ne peut donc pas avoir d'effet écologique négatif! Et pourtant, le Roundup, la variété de soja Roundup Ready, la variété de coton Bollgard, ainsi que les gènes qui sont introduits dans leur patrimoine génétique, sont bien des substances matérielles - pas de l'information! Et tout cela, étant matériel, a forcément un impact écologique.

Deuxièmement, les firmes font courir l'idée erronée que les plantes transgéniques ont besoin de moins de produits agrochimiques. En fait, l'observation montre qu'elles conduisent bel et bien à une consommation accrue de produits chimiques dangereux (voir ci-dessous).

Troisièmement, lorsque les firmes décrivent les bienfaits du génie génétique, elles le font en se référant à l'agriculture industrielle à grande échelle et non à l’agriculture écologique à petite échelle. Or la plupart des exploitants agricoles de par le monde cultivent moins d’un hectare, et cela leur permet à la fois de consommer des aliments variés et de commercialiser certains de leurs produits.

Le biologiste Clive James, consultant de l’industrie biotechnologique, affirme que les pommes de terre résistantes aux herbicides, par exemple, permettent aux agriculteurs d’économiser 12 dollars par hectare; mais ce calcul concerne des exploitations qui dépensent, par ailleurs, entre 60 et 240 dollars par hectare en insecticides3. Pour de petites exploitations, le recours à des pommes de terre résistantes aux herbicides accroît les coûts de 50 à 230 dollars par hectare, tout en requérant en outre d’employer davantage d’insecticides.

LE MYTHE D’UNE CONSOMMATION AGROCHIMIQUE RÉDUITE

La mise au point de plantes cultivées résistantes aux herbicides ou aux parasites représente plus de 80 % des recherches en biotechnologie appliquées à l’agriculture. Cependant, on a déjà des preuves indiquant qu’au lieu d’éliminer les mauvaises herbes, les parasites et les maladies, le génie génétique induit un recours accru aux produits chimiques et suscite l’apparition de mauvaises herbes, de parasites et de virus encore plus redoutables.

Les variétés de plantes résistantes aux herbicides représentent 71 % des applications du génie génétique. Par ce choix, les firmes espèrent augmenter à la fois leurs ventes de semences et celles de produits chimiques. La variété de soja Roundup Ready est un exemple de ce genre de produit issu du génie génétique.

L'herbicide Roundup de Monsanto est le produit agricole « phare » de cette firme. Selon cette dernière, cet herbicide, fondé sur un composé appelé « glyphosate », détruit « toutes les mauvaises herbes, partout et économiquement ». Or il n'est pas sélectif, et ne fait pas la distinction entre les mauvaises herbes et les plantes cultivées ou celles ayant des propriétés intéressantes. En fait, il tue toutes les plantes; on ne peut donc pas dire qu'il s'agisse d'un procédé économique. Le Roundup fait effectivement périr une vaste gamme de mauvaises herbes, de ronces, de lianes et d'arbrisseaux envahissants, en inhibant l'EPSP synthase, une enzyme essentielle à la croissance des plantes, ce qui crée le blocage de leurs voies métaboliques.

Voici les explications données par Monsanto :
Beaucoup d'entre vous ont entendu parler de l'herbicide Roundup de Monsanto. Il est très efficace pour tuer les mauvaises herbes, si efficace, en fait, qu'il détruirait les plants de soja aussi bien que ceux des mauvaises herbes s'il venait à entrer en contact avec les uns et les autres.

Du moins, tel était le cas jusqu'à ce que Monsanto mette au point la variété de soja Roundup Ready . Celle-ci exprime dans ses cellules une autre enzyme qui permet à cette plante de vivre parfaitement bien, même si elle est aspergée de tout le Roundup nécessaire à l'extermination des mauvaises herbes qui lui disputent le terrain4.

Le gène introduit dans le patrimoine génétique de la variété de soja Roundup Ready détermine l'augmentation de la quantité d'EPSP synthase dans les cellules, ce qui permet de lever le blocage des voies métaboliques par le Roundup. Ainsi, les agriculteurs sont encouragés, pour se débarrasser des mauvaises herbes, à cultiver des plantes dont ils n'ont pas besoin et qu'ils ne consomment pas.

En 1995, Monsanto a mis au point une variété de coton transgénique, baptisée Bollgard , capable en principe de résister aux chenilles parasitant le cotonnier . Cette variété de plante transgénique devrait permettre aux agriculteurs de se dispenser des épandages d'insecticides auxquels ils ont actuellement recours pour anéantir les insectes ravageurs. Cependant, la firme admet que les chenilles de plus d'un demi-centimètre de long ou âgées de plus de deux jours résistent assez bien à la consommation des capsules de la variété de cotonnier Bollgard5. Selon Monsanto, « si l'on constate la présence d'une proportion assez élevée de chenilles de cette taille, il peut être nécessaire de procéder de temps en temps à des traitements de complément6 ».

La firme suggère aux agriculteurs de préserver une petite superficie de leurs terres sur laquelle ils planteraient des cotonniers non transgéniques . Très exactement, elle recommande de prévoir 2 hectares non plantés en coton Bollgard pour chaque unité de 50 hectares plantés en Boll- gard. En Inde, les agriculteurs les plus nombreux dans le secteur de la production de coton n'ont que de petites superficies d'exploitation, et il leur serait difficile de sacrifier des parcelles aux ravageurs.

En 1997, parmi la première génération de coton Roundup Ready vendue à des agriculteurs, 20 % des plants ont présenté des malformations ou des chutes prématurées des capsules. En 1998, Monsanto a entamé des essais de culture du coton Bollgard en Inde ; la firme envisageait de vendre des semences de cette variété transgénique en 1999- 2000. L'examen des épandages de pesticides par les agriculteurs dans divers sites où ont été menés les premiers essais en Inde a révélé que l'on n'a pas du tout cessé d'employer ces produits chimiques lors de la culture du coton Bollgard7.

Les expériences menées sur certaines chenilles ravageuses du coton ont prouvé que certaines espèces (par exemple, Spodoptera et Heliothis) sont capables de devenir résistantes aux toxines excrétées par les plants de coton Bollgard. Finalement, puisque chaque espèce de plantes cultivées est généralement ravagée par une gamme variée d'insectes, il faudra donc continuer à traiter par d'autres insecticides les plantes qui sont génétiquement modifiées pour résister à une seule espèce d'insectes. Selon une étude menée par le réseau Pesticides Trust pour le compte de Greenpeace, les variétés résistantes aux insectes conduiront à modifier la gamme des insecticides employés, mais ne feront pas diminuer la masse totale des épandages.

LE MYTHE DE L'ACCROISSEMENT DES RENDEMENTS ET DES REVENUS

L'ingéniosité humaine a toujours permis d'obtenir des récoltes suffisantes pour faire face à la croissance des populations humaines. Comme Clifford Geertz l'a

montré en comparant vingt-deux modes de production agricole, la biodiversité et l'intensification du travail sont les deux facteurs les plus efficaces pour augmenter les rendements dans le cadre de l'économie durable.

De leur côté, Marc Lappé et Britt Bailey rapportent dans leur livre Against the Grain (Contre l'industrie céréalière) que le soja résistant aux herbicides donne de 90 à 95 boisseaux de grains à l'hectare, tandis que le soja ordinaire, désherbé par labourage, donne 95,5 boisseaux à l'hectare. Selon ces auteurs, cette observation laisse penser que le gène introduit dans ces plantes transgéniques entrave peut- être leur croissance et les désavantage sélectivement lorsqu'on ne fait pas d'épandage d'herbicides. « Si l'on se fonde sur ces résultats, cela jette un doute sur le principal argument de Monsanto selon lequel leur manipulation génétique est neutre sur le plan à la fois botanique et écologique9. »
Quoi qu'il en soit, dans un système de production alimentaire régi par les firmes, on peut se trouver dans la situation où c'est la même entreprise qui réalise les recherches, vend les semences et fournit les données sur ses produits. Par conséquent, le patient et le médecin ne faisant qu'un, le public ne dispose d'aucun moyen objectif pour vérifier les rendements ou l'impact écologique des variétés de plantes ainsi mises sur le marché.

Bien que la campagne publicitaire de Monsanto en Inde ait fait état d'un accroissement de 50 % des rendements pour son coton Bollgard, une enquête menée par notre Fondation de recherche pour la science, la technologie et l'écologie a constaté que, dans tous les sites d'essais, les rendements étaient inférieurs à ceux que

la firme avait annoncés. Les rendements de la variété de coton hybride locale et ceux de la variété Bollgard étaient plus ou moins les mêmes.

On a, du reste, vérifié dans le monde entier que Bollgard ne donne pas de rendements plus élevés. Par ailleurs, Monsanto a aussi mis au point une variété de coton résistante à son herbicide Roundup, sur le même principe que la variété de soja Roundup Ready, et avait annoncé, il y a quelques années de cela, que son coton Roundup Ready donnerait des rendements élevés. Mais, en 1998, le Conseil d'arbitrage sur les semences du Mississippi a promulgué le jugement suivant : en 1997, le coton Roundup Ready de Monsanto n'a pas donné les performances annoncées, et le Conseil a ordonné que la firme verse près de 2 millions de dollars à trois producteurs de coton qui avaient subi de sérieuses pertes de récolte.

Tandis que l'accroissement de la productivité alimentaire est l'argument principal utilisé par les firmes pour justifier et promouvoir le génie génétique, ces dernières le minimisent lorsqu'on soulève la question de la réduction des effectifs des producteurs en raison de cette augmentation de la productivité. Ainsi, Robert Shapiro, directeur général de Monsanto, a déclaré dans Business Ethics, à propos de l'hormone de croissance bovine, dénommée Posilac, mise au point par sa firme au moyen du génie génétique :

Il faut que la productivité agricole - y compris la productivité laitière - double si nous voulons pouvoir nourrir tous les êtres humains qui vont prochainement venir nous rejoindre ; aussi, je crois que c'est sans conteste le produit qui convient à cet objectif10.

Mais, d'un autre côté, lorsqu'on l'a questionné sur l'éventuel impact socio-économique de cette hormone sur la profession d'agriculteur, il a affirmé qu'elle ne jouerait « qu'un rôle relativement modeste dans le processus d'augmentation de la production laitière ».

LES COÛTS SOCIO-ÉCONOMIQUES DES SEMENCES TRANSGÉNIQUES

Cultiver des plantes transgéniques coûte plus cher que de cultiver des plantes classiques, car le prix des semences est plus élevé, il faut acquitter des « taxes technologiques » et il faut recourir à davantage de produits chimiques. Dans le cadre de l'« agriculture biologique », une partie des graines récoltées sont sauvegardées pour servir de semences à la saison suivante, et les autres produits nécessaires à la culture des plantes sont fournis par les autres activités de la ferme (bétail, etc.). Lorsqu'on cultive des plantes issues de semences transgéniques, il faut payer tous ces produits additionnels, et les agriculteurs risquent d'être confrontés à de sérieux problèmes financiers. On estime que cultiver du coton Bollgard coûte aux agriculteurs indiens presque neuf fois plus cher que de cultiver des variétés classiques. Si les 10,7 millions d'hectares cultivés en coton en Inde en 1997-1998 étaient dorénavant plantés en coton transgénique, cela coûterait presque 224,7 milliards de roupies.

Cet accroissement des coûts peut pousser les agriculteurs à la faillite et même au suicide. Ainsi, la mauvaise récolte de coton hybride en 1998 dans l'État d'Andhra Pradesh, due aux ravageurs, a été suivie de

suicides d'agriculteurs qui s'étaient exagérément endettés (il leur avait fallu acheter pour près de 24 000 roupies ; de pesticides par hectare voir p. 21-22). Cela montre que notre système de production agricole est devenu extrêmement fragile.

LE MYTHE D'UNE ALIMENTATION SAINE

Monsanto et les autres firmes ne cessent d'affirmer que leurs semences et les aliments qui dérivent de leurs plantes transgéniques sont dénués de tout risque, comme le prouveraient les vérifications. Mais aucun test écologique n'a été mené, avant la commercialisation, sur les plantes génétiquement modifiées, et aucune vérification n'a été faite sur l'absence de risques des aliments qui en dérivent; en réalité, les firmes essaient par tous les moyens de priver les citoyens et les consommateurs de leur droit à une alimentation saine et nutritive.

On entend souvent dire qu'aucune conséquence néfaste n'a été observée sur plus de cinq cents essais de culture expérimentale de plantes transgéniques, aux États-Unis. En 1993, pour la première fois, les chiffres du ministère américain de l'Agriculture concernant les essais dans les champs ont été examinés, pour voir s'ils confirmaient ces assertions sur l'absence de tout risque. L'Union des scientifiques responsables (Union of Concerned Scientists), qui a réalisé cet examen, a constaté que les données recueillies par le ministère américain de l'Agriculture sur des tests à petite échelle ne permettaient pas bien d'évaluer les risques d'une commercialisation à grande échelle. La plupart des rapports ne mentionnaient

même pas les risques écologiques (et donc envisageaient encore moins de les mesurer). Parmi ceux qui y faisaient allusion, la plupart ne rendaient compte que d'examens visuels des champs cultivés, à la recherche de plantes égarées ou de plantes transgéniques se trouvant isolées parmi les plantes apparentées. L'Union des scientifiques responsables a estimé, en définitive, que les affirmations du type « Rien à signaler » ne pouvaient être tenues pour concluantes. En général, les conséquences néfastes sont subtiles et impossibles à détecter par un simple examen visuel. Dans d'autres cas, l'absence apparente de conséquences néfastes est due aux conditions restrictives dans lesquelles se déroulent les tests. On retrouve souvent des plantes transgéniques parmi des plantes sauvages apparentées - situation favorable aux croisements. L'Union des scientifiques responsables a formulé cette mise en garde : « Il faut être très circonspect, quand on déclare que les observations faites sur le terrain montrent à l'évidence que les plantes transgéniques ne font courir aucun risque n. »

Dans toutes les manipulations génétiques effectuées sur les plantes, on introduit dans le patrimoine génétique de ces dernières des gènes de résistance aux antibiotiques en même temps que les gènes fournis par d'autres organismes : les premiers, appelés aussi « gènes marqueurs », permettent aux expérimentateurs de vérifier que les seconds ont bien été introduits dans les chromosomes des plantes traitées. Mais on peut craindre que ces « gènes marqueurs » ne se répandent dans les populations humaines et ne viennent ainsi y accentuer le développement de la résistance aux antibiotiques. C'est en prenant en compte ce risque que la Grande-Bretagne a

rejeté le maïs transgénique de Ciba-Geigy, qui contient un gène de résistance à la campicilline.

De nombreuses plantes transgéniques ont été manipulées dans le but de les rendre résistantes aux maladies virales : on a. pour ce faire, introduit dans leur patrimoine génétique le gène d'une protéine de l'enveloppe de tel ou tel virus. Mais ces gènes viraux peuvent éventuellement déterminer à leur tour de nouvelles maladies. De nouveaux virus recombinants, à large spectre, pourraient apparaître, provoquant de vastes épidémies.

Lorsqu'on consomme des produits issus de ces plantes transgéniques, l'ADN étranger qui y a été introduit peut être brisé en petits fragments et ceux-ci peuvent pénétrer dans la circulation sanguine. On a longtemps pensé que l'intestin humain était plein d'enzymes capables de dégrader totalement l'ADN. Mais au cours d'une étude visant à examiner la capacité de survie d'ADN viral dans l'intestin de souris, on a mis dans la nourriture de ces animaux de l'ADN provenant d'un virus bactérien. On a alors constaté que des fragments de cet ADN survivaient au passage dans l'intestin et pénétraient dans la circulation sanguine12. Des études supplémentaires ont montré que l'ADN ainsi ingéré pouvait se retrouver finalement dans la rate et dans les cellules du foie, aussi bien que dans les globules blancs du sangl3.

Dans l'intestin, des vecteurs transportant des « marqueurs » de résistance aux antibiotiques peuvent être aussi captés par les bactéries qui y vivent, et celles-ci pourraient alors servir de réservoir de gènes de résistance aux antibiotiques, disponibles pour des

bactéries pathogènes. On a déjà démontré que de tels transferts de gènes entre bactéries vivant dans l'intestin sont possibles chez la souris, le poulet et l'homme14.
Lorsqu'on a réussi à produire par génie génétique du L-tryptophane et qu'on l'a mis pour la première fois sur le marché, 37 personnes sont mortes et 1 500 autres ont été sévèrement affectées par un trouble musculaire, nerveux et immunologique, douloureux et débilitant, appelé « syndrome myalgique éosinophilique1:1 ». Lorsqu'on a introduit un gène de la « noix du Brésil » dans le soja pour augmenter sa teneur en méthionine, il est apparu que les plantes transgéniques en résultant possédaient aussi les propriétés allergéniques de cette noix16.

Greenpeace et d'autres organisations non gouvernementales ont révélé que les plants de soja aspergés de Roundup ont des propriétés œstrogéniques plus marquées et seraient susceptibles de perturber les systèmes hormonaux de leurs consommateurs. Les vaches laitières qui consomment du soja Roundup Ready produisent du lait contenant plus de matières grasses que les vaches nourries avec du soja ordinaire.

LE MYTHE DE LA SÛRETÉ DE L'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE

La sûreté de l'approvisionnement alimentaire est devenue plus précaire à la suite de la révolution verte, car celle-ci a mis fin à la culture de diverses céréales nutritives et a stimulé le développement des monocultures de riz, de blé et de maïs. Cependant, il est vrai qu'elle avait eu pour objectif d'augmenter les rendements des cultures alimentaires de base. Pour sa

part, la révolution promue par le génie génétique est en train de faire perdre à l'agriculture intensive les petits gains qu'elle avait enregistrés avec la révolution verte, dans la mesure où elle néglige la diversité des cultures alimentaires de base et où elle se concentre sur la résistance aux herbicides, non sur des rendements plus élevés.

Selon Clive James, les plantes génétiquement modifiées n'ont pas été mises au point dans la perspective de rendements accrus : 54 % des nouvelles plantes transgéniques sont des plantes résistantes aux herbicides, ce qui implique un accroissement de l'emploi des herbicides, non un accroissement de la production alimentaire. Un rapport de l'industrie biotechnologique mentionne : « Le gène de tolérance aux herbicides n'a par lui-même aucun effet sur les rendements17. » Au niveau mondial, 40 % des terres cultivées en plantes transgéniques sont consacrées au soja, 25% au maïs, 13 % au tabac, 11 % au coton, 10% au colza, 1 % à la tomate et à la pomme de terre. Le tabac et le coton sont des plantes dont les productions sont commercialisées, mais ne concernent pas l'alimentation, et le soja ne constitue pas jusqu'ici une culture alimentaire de base en dehors de l'Extrême-Orient. Ces différentes cultures ne vont pas permettre de nourrir ceux qui ont faim. Le soja ne viendra pas consolider la sûreté de l'approvisionnement alimentaire pour les Indiens qui mangent des dal (lentilles); et le maïs ne garantira pas mieux l'approvisionnement alimentaire dans tous les pays d'Afrique où l'on mange principalement du sorgho.

Tandis que se développent les cultures de plantes transgéniques, on assiste à un rétrécissement manifeste

de la base génétique de notre approvisionnement alimentaire. Actuellement, seules deux de ces plantes ayant un usage alimentaire de base sont commercialisées. Au lieu des centaines d'espèces de haricots et d'autres légumineuses mangées de par le monde, on a seulement le soja. Au lieu des diverses espèces de céréales (millet, blé, riz...) et de leurs multiples variétés, on a seulement le maïs. Et au lieu de la foisonnante diversité des huiles alimentaires, on a seulement le colza.

Ces plantes génétiquement modifiées sont, de plus, cultivées en vastes monocultures d'une seule variété mise au point pour répondre à un objectif unique. En 1996, près d'un million d'hectares étaient plantés en coton transgénique de seulement deux variétés, et un peu plus d'un demi-million d'hectares étaient plantés en soja Roundup Ready. À mesure que l'industrie biotechnologique va s'imposer dans le monde, cette tendance à la monoculture va s'accentuer, réduisant toujours plus la biodiversité agricole et augmentant la vulnérabilité écologique.

De plus, en poussant de façon forcenée à l'expansion des terres cultivées en plantes non alimentaires (comme le tabac et le coton), l'industrie biotechnologique va laisser moins de place à la production de nourriture, aggravant les risques de pénurie alimentaire.

LA DESTRUCTION DE LA BIODIVERSITÉ

Dans l'agriculture indienne, les femmes utilisent jusqu'à 150 espèces différentes de plantes (que l'industrie biotechnologique appellerait des mauvaises herbes) en

tant que remèdes médicinaux, aliments ou fourrage. Pour les plus pauvres, cette biodiversité représente la plus importante des ressources économiques qui leur permettent de survivre. Au Bengale, 124 espèces de « mauvaises herbes » recueillies dans les champs de riz possèdent une importance économique pour les paysans locaux. On peut citer aussi le cas d'un village tanzanien ayant fait l'objet d'observations scientifiques, où plus de 80 % des plats de légumes sont préparés à partir de plantes non cultivées18. Les herbicides tels que le Roundup et les plantes génétiquement manipulées pour leur résister détruisent donc la base économique de survie des plus pauvres, et particulièrement des femmes. Les plantes que Monsanto considère comme des mauvaises herbes sont des plantes médicinales ou des aliments pour les habitants de la campagne.

Puisque la biodiversité et les polycultures sont d'importantes sources de nourriture pour les ruraux pauvres, et puisque les polycultures sont le moyen le plus efficace de préserver les sols, d'économiser l'eau et de limiter la propagation des ravageurs et des mauvaises herbes, les technologies du type Roundup Ready mettent, en fait, directement en question la sûreté de l'approvisionnement alimentaire mondial et les équilibres écologiques.

LES RISQUES DE POLLUTION GÉNÉTIQUE

Outre un usage accru de produits chimiques, on peut reprocher aux plantes transgéniques de présenter des risques nouveaux de pollution génétique. Les plantes résistantes aux herbicides ont, en effet, été mises au point

dans la perspective d’un emploi intensif d’herbicides en agriculture. Mais elles pourraient aussi déterminer l’apparition de « super-mauvaises herbes », par le biais d’un transfert de gènes de résistance aux herbicides qui se ferait des plantes transgéniques vers des plantes sauvages étroitement apparentées.

Des recherches menées au Danemark ont montré que le colza génétiquement modifié de façon à tolérer un herbicide pouvait transmettre le gène qu’on lui avait greffé en s’hybridant à une mauvaise herbe appartenant à une espèce apparentée. Ce genre de plantes sauvages, du type des mauvaises herbes, apparentées au colza sont actuellement très répandues au Danemark et dans le monde entier. Si ces « mauvaises herbes » étaient converties en « super-mauvaises herbes » par transfert du gène de la résistance aux herbicides, cela pourrait entraîner d’importantes pertes de récolte et pousser à un usage accru d’autres herbicides. Pour ces raisons, l’Union européenne a imposé de facto un moratoire sur la commercialisation et la culture de ces plantes transgéniques.

Dans de nombreux cas, les mauvaises herbes qui nuisent aux plantes cultivées leur sont, en fait, apparentées. Les betteraves sauvages constituent un problème majeur pour la culture de la betterave sucrière depuis les années 1970. Étant donné les échanges de gènes qui existent entre les betteraves dites «mauvaises herbes » et les betteraves cultivées, les variétés de betterave sucrière que l’on doterait de gènes de résistance aux herbicides ne pourraient représenter que des solutions temporairesl9.

Les super-mauvaises herbes pourraient réaliser des « bio-invasions », au cours desquelles elles prendraient la place de nombreuses espèces ou variétés locales et se mettraient à dominer des écosystèmes entiers. On admet de plus en plus que le problème des variétés ou espèces susceptibles de réaliser des invasions constitue une menace majeure pour la biodiversité. Quand Monsanto affirme que des produits tels que la variété de soja Roundup Ready vont réduire le recours aux herbicides, c'est évidemment faux, notamment parce que cette firme ne prend pas en compte l'introduction de ces plantes génétiquement modifiées dans des régions où l'on n'emploie pas encore d'herbicides dans l'agriculture. De plus, il existe dans ces régions une diversité indigène en variétés de soja, ce qui laisse présager des risques de pollution génétique. La Chine, Taïwan, le Japon et la Corée sont, en effet, les régions d'origine du soja et l'on y trouve des formes sauvages apparentées au soja cultivé. Dans ces régions, la variété Roundup Ready de Monsanto accroîtra probablement l'usage des herbicides et risquera de «polluer» la biodiversité indigène en transférant aux plantes sauvages des gènes de résistance aux herbicides. Cet ensemble de circonstances pourrait donc conduire à une situation où les mauvaises herbes poseraient de nouveaux problèmes et où la biodiversité subirait une réduction. En fait, puisque c'est dans le tiers monde que la biodiversité est la plus élevée, les risques de pollution génétique des pays du tiers monde présentent une gravité toute particulière.

Les plantes transgéniques cultivées résistantes aux herbicides peuvent aussi devenir des « mauvaises herbes » lorsque des graines provenant de ces plantes germent

après la récolte. Il faudra encore plus d'herbicides (différents de ceux auxquels elles résistent) pour éliminer ces plantes « spontanées ».

DES PLANTES TOXIQUES : UNE RECETTE POUR PRODUIRE DE SUPER-RAVAGEURS

La bactérie Bacillus îhuringiensis (Bt, en abrégé) a été isolée du sol en 1911. Depuis 1930, on s'en sert en tant que moyen de lutte biologique contre les insectes ravageurs des cultures. Les agriculteurs travaillant en « agriculture biologique » y ont de plus en plus recours depuis les années 1980.

Monsanto et les autres firmes œuvrant dans les « sciences de la vie » ont mis au point une technique de génie génétique consistant à introduire dans le patrimoine génétique de plantes cultivées le gène responsable de la production de la toxine excrétée par les bactéries Bt. Les plantes ainsi génétiquement modifiées excrètent cette toxine, produisant en quelque sorte par elles-mêmes leur insecticide. Elles sont commercialisées depuis 1996.

Alors que Monsanto vend ses plantes transgéniques Bt en affirmant qu'elles vont réduire le recours aux insecticides, celles-ci pourraient cependant susciter l'apparition de « super-ravageurs » et nécessiter, en fait, l'emploi de quantités plus grandes d'insecticides. En effet, durant toute la saison de leur croissance, les plantes Bt excrètent continuellement la toxine Bt. L'exposition à long terme des insectes à la toxine stimule la sélection, dans leurs populations, d'individus résistants à ce composé chimique. Ce pourrait être

d'autant plus grave que la sélection de la résistance concernerait tous les stades de développement des insectes ravageurs (larves, chenilles, formes adultes...) et tous les organes des plantes (feuilles, tiges...) durant toute la saison.

En raison de ces risques de stimulation des résistances chez les insectes ravageurs, l'Agence de protection de l'environnement (EPA), aux Etats-Unis, n'accorde que des permis de commercialisation conditionnels et temporaires pour les plantes Bt. En ce qui concerne le coton Bt (baptisé Bollgard), l'EPA demande de réserver 4 % de la superficie des champs cultivés pour du coton non transgénique. Ce dernier sert de refuge aux insectes, lesquels s'y multiplient sans que la résistance à la toxine Bt soit favorisée : autrement dit, cela permet de contrarier la sélection d'insectes « super-ravageurs ».

Alors que la propagande de Monsanto affirme que les agriculteurs n'auront plus besoin d'insecticides, la réalité est que, pour faire face à l'apparition des résistances, il faut continuer à planter du coton non Bt et à répandre des insecticides. En fait, même avec des refuges de 4 % de la superficie des terres cultivées en coton, la résistance à la toxine Bt apparaît au bout de trois ou quatre ans. Déjà huit espèces d'insectes l'ont acquise, parmi lesquelles la teigne des crucifères, la pyrale indienne de la farine, la noctuelle du tabac, le doryphore et deux espèces de moustiques20.

Même si les plantes Bt tiennent en échec certains insectes, la plupart des plantes cultivées sont ravagées par toute une gamme de parasites. Il faudra donc encore déverser des insecticides pour combattre ceux qui ne sont

pas sensibles à la toxine Bt. Mais les espèces bénéfiques, comme les abeilles et les papillons, qui sont nécessaires à la pollinisation, ou les espèces utiles, comme les oiseaux ou certains coléoptères qui prennent les ravageurs pour proies, peuvent être menacées par les plantes Bt21. Les organismes habitant dans le sol qui décomposent la matière organique pouvant contenir la toxine sont susceptibles d'être affectés par cette dernière. On ne sait pas quel effet peuvent avoir sur la santé humaine les plantes Bt telles que les pommes de terre ou le maïs, lorsqu'on les mange ; on ne sait pas non plus quel effet peuvent avoir sur la santé animale les tourteaux préparés à partir du coton Bt ou le fourrage préparé à partir du maïs Bt, lorsqu'ils sont consommés par les bovins.

LES QUESTIONS DE BIOSÉCURITÉ

La biosécurité, autrement dit la prévention des risques biologiques et sanitaires suscités par le génie génétique, est en train de devenir l'une des questions les plus importantes de notre époque dans les domaines de l'environnement et de la science. Les problèmes de biosécurité sont intimement liés aux choix politiques effectués en science, et aux contradictions mettant aux prises différentes disciplines scientifiques et différentes traditions.

L'un de ces conflits se situe entre, d'une part, les sciences écologiques qui prennent en compte l'impact du génie génétique sur l'environnement et sur la santé humaine, et, d'autre part, les sciences réductionnistes qui poussent à une production industrielle fondée sur le génie génétique.

Il existe un second conflit entre une science qui sert des intérêts privés et une science qui se veut au service du public. Lorsque les techniques des manipulations génétiques sont apparues à la fin des années 1970, les scientifiques travaillaient sur des bactéries débilitées de telle façon qu'elles ne puissent survivre dans l'environnement. Les principaux praticiens de ces techniques, à ce moment-là, étaient des scientifiques universitaires, et ils appelèrent eux-mêmes à un moratoire sur les recherches recourant à l'ADN recombinant (autrement dit, les manipulations génétiques).

Au cours des années 1980 et 1990, certains des scientifiques qui avaient participé à la mise au point des techniques de génie génétique quittèrent les universités pour lancer des entreprises de biotechnologie. Durant cette phase, les questions de sécurité passèrent au second plan, tant on espérait que la biotechnologie ferait des miracles. De nos jours, on met sur les marchés mondiaux des organismes génétiquement modifiés à des fins de production et de consommation, et les petites entreprises biotechnologiques du début sont en train d'être achetées par des firmes chimiques géantes.

Les problèmes de biosécurité posés par les organismes robustes produits à présent par les firmes transnationales à destination du marché mondial sont très différents de ceux qui avaient été reconnus par les scientifiques universitaires lorsqu'ils utilisaient des organismes débilités dans leurs laboratoires. Ces questions entravent l'expansion du marché du génie génétique dans l'agriculture, et c'est pourquoi l'industrie

biotechnologique essaie d'étouffer le débat, en s'appuyant sur quatre stratégies.

Premièrement, elle demande que l'on se réfère à une « science sérieuse », c'est-à-dire à une science favorable aux entreprises, et considère la science indépendante de l'industrie comme une «science de pacotille». L'invocation de la « science sérieuse » est devenue une véritable ritournelle, mise en avant pour éviter la promulgation de règlements de sécurité. Elle a, par exemple, été utilisée par l'industrie biotechnologique dans une lettre adressée au président Clinton lors du sommet du G7 à Denver en 199722. Elle est implicite dans l'éditorial du Wall Street Journal qui accuse l'Union européenne de pratiquer de la « science de pacotille », parce qu'elle interdit l'importation de bœuf aux hormones. Parallèlement, cet éditorial indique que la position de l'OMC condamnant cette interdiction s'appuie, elle, sur la « science réelle23 ». Le ministre américain de l'Agriculture, Dan Glickman, a déclaré catégoriquement que les Etats-Unis soutiendraient leurs exportations alimentaires issues du génie génétique et s'opposeraient à ce que l'Europe impose un étiquetage, car cela violerait la liberté du commerce. Il a ainsi poursuivi :

Nous devons nous assurer que le dernier mot appartienne à la science sérieuse, non à ce que j'appelle la culture héritée de l'histoire, qui n'est pas fondée sur de la science sérieuse. L'Europe est bien plus attachée aux aspects culturels de la nourriture qu'à son évaluation scientifique. Mais dans le monde moderne, il faut seulement se fonder sur la science. Dans les décisions de ce genre, la bonne science doit l'emporter24.

Mais le conflit sur les plantes transgéniques et l'alimentation ne se réduit pas à une opposition entre la « culture héritée de l'histoire » et la « science ». Il porte sur deux conceptions différentes de la science : l'une visant à la transparence, à la responsabilité vis-à-vis de la société et de l'environnement; l'autre aidant à la réalisation de profits et se fondant sur l'absence de transparence et de responsabilité.

Deuxièmement, l'industrie biotechnologique affirme que les produits du génie génétique sont « pratiquement équivalents » aux produits de la nature. Lorsque les firmes réclament des droits de propriété sur les semences et les plantes cultivées, elles qualifient les organismes génétiquement manipulés (OGM) d'« originaux ». Mais lorsque ces mêmes firmes veulent nier les risques liés à ces OGM et éviter tous les tests de sécurité et les études sur leurs dangers éventuels, elles déclarent que les organismes transgéniques sont « pratiquement équivalents » à leurs homologues se rencontrant dans la nature à l'état spontané. Mais un organisme donné ne peut pas être à la fois « original » et « non original ». Cette contradiction schizophrénique dans la terminologie est un stratagème commode pour revendiquer à la fois des droits absolus et une absolue irresponsabilité. Par le biais de l'OMC, cette schizophrénie foncière est en train de se répandre à partir des États-Unis dans le monde entier.

Les règlements de sécurité de la Food and Drug Administration (FDA) des États-Unis sont fondés sur deux hypothèses : d'une part, les OGM se comportent comme leurs homologues existant à l'état spontané dans la nature; d'autre part, les OGM sont beaucoup plus

prédictibles que les variétés mutantes obtenues par les techniques traditionnelles. Mais aucune de ces deux hypothèses n'est exacte. Les OGM ne se comportent pas comme leurs homologues spontanés dans la nature ; et le comportement des OGM est extrêmement imprédictible et instable.

Par exemple, la bactérie Klebsiella planticola, qui se rencontre naturellement dans la nature, ne tue pas les plantes; mais, comme des chercheurs de l'université de l'Oregon l'ont montré, une Klebsiella génétiquement modifiée s'est révélée mortelle pour des plantes cultivées25. La bactérie Bacillus thuringiensis, qui existe naturellement dans la nature, n'y a jamais suscité l'apparition de résistance à sa toxine chez les insectes nuisibles; mais les plantes Bt génétiquement modifiées ont déterminé rapidement l'apparition de cette résistance, parce que la toxine Bt est excrétée par toutes les cellules des plantes, et tout le temps. Par conséquent, la thèse de la « quasi-équivalence » ne tient pas.

La thèse de la « prédictibilité » est aussi totalement fausse. S'il est vrai que le génie génétique est en mesure d'assurer de façon bien plus certaine l'identité du gène transféré dans un autre organisme, le comportement écologique de ce dernier dans le génome hôte est absolument imprédictible. On a constaté qu'une levure transgénique qui avait été manipulée dans le but d'assurer une fermentation plus rapide accumulait, en fait, un certain métabolite à des niveaux toxiques. Entre 64 et 92 % des plants de tabac transgéniques sont instables à la première génération. La couleur des pétunias ordinaires n'est pas instable ; mais celle des pétunias génétiquement modifiés change de façon

imprédictible, en raison du phénomène de « mise au silence des gènes26 ».

En 1998, lorsque le chercheur britannique Arpad Pusztai tira de ses expériences sur le rat la conclusion que les pommes de terre transgéniques n'étaient pas du tout équivalentes à des pommes de terre ordinaires, tant sur le plan de leur composition que sur celui de leurs effets sur le métabolisme des consommateurs, il fut sanctionné afin de protéger la réputation des firmes et leurs profits. Il fut suspendu de son laboratoire et accusé d'avoir fait de la « mauvaise science » en ayant obtenu des résultats erronés. On lui interdit de parler de ses travaux aux médias. En 1999, vingt scientifiques appartenant à quatorze pays différents examinèrent le travail de Pusztai, et accusèrent l'institut qui l'employait - le Rowett Institute, en Écosse - de s'être plié à des pressions extérieures. Cette accusation se trouva renforcée lorsqu'on apprit que le Rowett Institute avait reçu de Monsanto un financement de 140 000 livres. En 1999

également, S.W.B. Ewcn, un pathologiste de renom à l'université d'Aberdeen, apporta des preuves concluantes à l'appui des résultats d'Arpad Pusztai27.

Troisièmement, nous l'avons dit, l'industrie biotechnologique tente d'éluder les questions de biosécurité en décrivant comme « tests sur le terrain prouvant l'absence de tout risque » des expériences limitées, artificiellement arrangées, et en soutenant que l'étiquetage des aliments issus du génie génétique, qui permettrait aux consommateurs d'exercer leur «droit de savoir» et leur «droit de choisir », entrave la liberté du commerce.

Quatrièmement, l’étape ultime dans la tentative de domination totale du système de production alimentaire est représentée par le projet du ministère américain de l’Agriculture visant à détruire la filière de l’« agriculture biologique » chez les agriculteurs et chez les consommateurs. Si cette mesure était adoptée et mise en pratique, les authentiques « produits bio » seraient bannis dans le monde entier.

Selon le projet du ministère américain de l’Agriculture, des fruits et des légumes ayant été génétiquement manipulés, irradiés, traités par des additifs et cultivés sur des boues de vidange contaminées chimiquement pourraient recevoir le label de l’« agriculture biologique ». Les élevages pourraient également recevoir ce label même si les animaux étaient élevés en batterie, nourris des déchets d’autres animaux, et traités par des injections d’hormones et autres produits.

En outre, ce projet interdirait la promulgation de normes d’exigence plus élevées que celles établies par le ministère.

Autrement dit, la loi interdirait aux « agriculteurs biologiques » de produire et de vendre des aliments bons et sains. Comme l’écrit George Monbiot, professeur à l’université Thames, en Angleterre : « Les produits bio, dans le meilleur des mondes de l’impérialisme commercial américain, seraient pratiquement indistinguables des aliments classiques que l’on sait mauvais pour la santé28. » Jusqu’ici, ce projet n’a pas pu être mis en application, en raison d’une forte mobilisation des citoyens contre lui.

La Convention sur la diversité biologique des Nations unies a défini le cadre de lois internationales sur la biosécurité. Une petite équipe du Réseau tiers monde a travaillé étroitement avec les gouvernements du tiers monde pour que ces règles soient introduites dans la Convention sur la diversité biologique. L'article 19.3 de cette dernière stipule :

Les parties signataires devront envisager [...] des procédures réglementaires appropriées, comme, en particulier, des accords préalables fondés sur toutes les informations disponibles, lorsqu'il s'agira d'introduire et d'employer sans danger tout organisme vivant modifié issu de la biotechnologie, dès lors qu'il pourrait avoir des effets néfastes sur la préservation et l'exploitation sur le mode durable des éléments de la diversité biologique.

L'expression « organisme vivant modifié » a été introduite par les États-Unis pour remplacer celle d'« organisme génétiquement modifié ». Cette manœuvre avait pour objectif de ne pas alarmer l'opinion publique des pays signataires au sujet du génie génétique. De fait, l'expression « organisme vivant modifié », selon ce texte, s'applique à tous les produits issus de la sélection artificielle classique, et pas seulement à ceux issus du génie génétique. Le président George Bush (le père de l'actuel George W. Bush), qui était alors en exercice, a refusé de signer la Convention sur la diversité biologique, car, selon lui, cela risquait d'entraver le développement de l'industrie biotechnologique, laquelle « valait » déjà 50 milliards de dollars.

Bien que n'étant pas signataires de la Convention, les États-Unis ont été présents à toutes les négociations. Ils ont essayé de réduire à néant les travaux de la commission n° IV, réalisés à la demande des Nations unies pour la mise en application des articles sur la biosécurité. Quoique les écologistes aient réussi à maintenir au premier plan les exigences de la biosécurité pendant sept ans, en dépit de l'intransigeance et de l'attitude irrationnelle des États-Unis, un petit groupe de pays (dont les Etats-Unis) a torpillé le Protocole sur la biosécurité en 1999, en arguant du fait qu'il entraverait les règles de l'OMC concernant le libre- échange.

CULTIVER LA DIVERSITÉ

Sur les contreforts de l'Himalaya, dans la région de collines de Garhwal , on pratique un mode d'agriculture de montagne appelé baranaja, ce qui signifie littéralement « douze semences ». On mélange, en effet, les semences de douze espèces de plantes cultivées (ou même davantage) et on les sème de façon aléatoire dans un champ fertilisé par de la bouse de vache et du fumier. On veille à équilibrer la distribution des différentes plantes dans chaque parcelle du champ. Pour cela, l'agriculteur repique les plantes de manière que leur répartition soit égale d'un point à l'autre. Bien entendu, comme dans tous les modes d'agriculture, il faut constamment désherber. Les plantes sont toutes semées en mai, mais récoltées à différents moments, de fin août à début novembre, ce qui assure aux agriculteurs un approvisionnement continu en nourriture durant cette période et au-delà. Ces différentes plantes ont été

sélectionnées par les paysans au cours des âges selon leur comportement les unes par rapport aux autres et par rapport au sol. Par exemple, le rajma (haricot ordinaire) ne grimpe habituellement que sur les plants de marsha (amarante) et sur aucune autre plante présente dans le champ.

Les relations symbiotiques entre les différentes plantes contribuent à l'accroissement de leur productivité respective. Lorsque les agriculteurs cultivent sur le mode bara- naja, ils obtiennent des rendements plus élevés, des récoltes diversifiées, et de meilleurs prix de vente que s'ils cultivaient du soja en monoculture. Ce dernier ne rapporte que 5 roupies par kilo, tandis que le jakhia (le cléome, une plante de la famille du câprier), l'une des plantes de ce type de culture qui arrive le plus rapidement à maturité, se vend 60 roupies le kilo.

Tirer parti de la biodiversité en cultivant toute une gamme de plantes peut donc représenter une stratégie agricole permettant d'obtenir des rendements et des revenus élevés. Mais puisqu'il faut pour cela planter des espèces variées, cela n'intéresse pas les firmes commerciales qui visent une production centralisée. Pour elles, l'uniformité et les monocultures sont un impératif. Cependant, du point de vue des petits paysans, la diversité est extrêmement productive et permet un mode de production durable29.

LE GÉNIE GÉNÉTIQUE ET LA SÛRETÉ DE L'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE

Une haute productivité peut parfaitement aller de pair avec la diversité des récoltes, comme on vient de le

voir, et ce mode de production est bien plus rentable que les monocultures, surtout si l'on tient compte du coût des intrants (engrais, produits chimiques divers, énergie) et des pollutions de l'environnement. Les laudateurs de la monoculture mettent en avant le rendement d'un seul et unique produit agricole, et font l'impasse sur le coût des produits chimiques et de l'énergie. C'est grâce à ce subterfuge qu'ils arrivent à présenter l'agriculture industrielle, inefficace et gaspilleuse, comme un mode de production efficace et productif30.

Le mythe des rendements accrus est la justification la plus couramment avancée pour l'introduction de plantes transgéniques en agriculture. Or, en réalité, cette technologie est en train de conduire à une baisse des rendements. Sur la base de 8 200 essais de culture du soja effectués en 1998 dans des centres de recherche universitaires, on a constaté que les variétés les plus productives de soja Roundup Ready donnaient 11,5 boisseaux par hectare, soit 6,7 % de moins que les meilleures variétés conventionnelles. Le scientifique américain Charles Benbrook, consultant en écologie, affirme :

En 1999, la baisse des rendements de la culture du soja due à la variété Roundup Ready a peut-être fait chuter la moyenne nationale de 2 à 2,5 %, comparée à ce qu'elle aurait pu être si les firmes diffusant les semences n'avaient pas considérablement change leurs priorités pour se consacrer essentiellement à la promotion des variétés résistantes aux herbicides. Si cette tendance n'est pas renversée dans l'avenir grâce à la sélection de nouvelles variétés, cette baisse de rendement dans la production du soja pourrait bien représenter le déclin le

plus important jamais enregistré dans la culture d'une plante agricole majeure, déclin associé à une seule et unique modification génétique31.

Les essais expérimentaux de coton Bt en Inde ont aussi montré une réduction spectaculaire des rendements : dans certains cas, elle a été de 75 %, ce qui est énorme32. Dans la mesure où ne cesse de monter le flot des critiques à rencontre des plantes résistantes aux herbicides ou des plantes produisant des toxines, l'industrie biotechnologique commence à parler de mettre au point par génie génétique des plantes fixant l'azote, ou tolérantes à la salinité, ou nutritivement très riches. Mais tous ces traits existent déjà chez les variétés cultivées par les paysans traditionnels ou les agriculteurs biologiques. Les légumineuses que l'on plante en alternance avec les céréales fixent l'azote. Dans les écosystèmes côtiers, les paysans ont sélectionné depuis longtemps toute sorte de variétés de plantes résistantes à la salinité. Nous n'avons nul besoin que le génie génétique nous fournisse des plantes au contenu nutritif élevé. L'amarante contient neuf fois plus de calcium que le blé et quarante fois plus que le riz. Son contenu en fer est quatre fois plus élevé que celui du riz, et elle possède deux fois plus de protéines. Le ragi (l'éleusine, qui est une graminée de la famille du millet) fournit trente-cinq fois plus de calcium que le riz, deux fois plus de fer, et cinq fois plus de minéraux. Le millet commun contient neuf fois plus de minéraux que le riz. Si l'on veut des plantes nutritives et pouvant constituer des ressources alimentaires additionnelles, il vaut sûrement mieux se tourner vers les millets et les légumineuses : ce sont eux qui pourraient garantir l'approvisionnement alimentaire.

La biodiversité détient déjà la solution de nombreux problèmes auxquels le génie génétique prétend répondre. Si l'on voulait bien penser à la biodiversité plutôt qu'aux monocultures, à des approches écologiques plutôt qu'à des démarches technologiques, cela aiderait à préserver la biodiversité, tout en satisfaisant nos besoins alimentaires et en évitant les risques de pollution génétique.

*

*   *

NOTES

1. « Est-ce que Monsanto fait dans les "sciences de la vie" ou bien dans les "sciences de la mort"? », New Delhi, RFSTE, 1998.
2. Ibid., p. 12.
3. Clive James, « Bilan mondial sur les plantes cultivées transgéniques en 1997 », ISAAA Briefs, Cambridge (MA), MIT Press, 1997, p. 20.
4. ASSINSEL (Association internationale des sélectionneurs de plantes), « Nourrir 8 milliards d'hommes et préserver la planète », Nyon, Suisse, 1997.
5. Matériel publicitaire de Monsanto, 1996.
6. Monsanto, Bollgard, 1996.
7. Vandana Shiva, Afsar Jafri et Ashok Emani, « La mondialisation du secteur des semences », Bombay, Economie and Political Weekly, 1999.
8. International Agricultural Development, 1998.

9. Marc Lappé et Britt Bailey, Against the Grain : Biotechnology and the Corporate Takeover of Your Food, Monroe (ME), Common Courage Press, 1998.
10. Entretien avec Robert Shapiro, Business Ethics, janvier- février 1996, p. 47.
11. Jane Rissler et Margaret Mellon, The Ecological Risks ofEngi- neered Crops, Cambridge (MA), MIT Press, 1996.
12. Mae Wan Ho, Genetic Engineering : Dream or Nightmare, Bath (UK), Gateway Books, 1998, p. 165.
13. Philip Cohen, « L'ADN présent dans la nourriture peut-il pénétrer dans l'organisme du consommateur?», New Scientist, 4janvier 1997, p. 14.
14. Mae Wan Ho, op. cit.
15. Marc Lappé et Britt Bailey, op. cit., p. 134.
16. J A. Nordlee et al., « Présence d'un allergène de la noix du Brésil dans le soja transgénique », New England Journal of Medicine, n° 334, 1996, pp. 688-692.
17. Clive James, op. cit., p. 14.
18. Jane Rissler et Margaret Mellon, op. cit.
19. P. Bondry, M. Morchen et al., « Origine et évolution des betteraves "mauvaises herbes" : conséquences pour la culture et le croisement des betteraves sucrières transgéniques résistantes aux herbicides », Theoretical and Applied Genetics, n° 87, 1993, pp. 471-478.
20. Miguel Altieri, « L'impact écologique du génie génétique », article non publié, 1998.
21. Vandana Shiva et Afsar H. Jafri, « Seeds of Suicide», New Delhi, RFSTE, 1998.

22. Lettre de l'industrie agroalimentaire américaine au président Clinton, lors du sommet du G7 à Denver, 18 juin 1997.
23. Wall Street Journal, 6 novembre 1997.
24. Dan Glickman, cité dans Vandana Shiva, Betting on Biodiver- sity, New Delhi, RFSTE, 1998, p. 45.
25. Rapport sur la biosécurité, Groupe indépendant d'experts scientifiques et judiciaires, 1996.
26. Ibid.
27. Réunion du COST 98 Action (Initiative de l'Union européenne), Lund, Suède, 25-27 novembre 1998.
28. George Monbiot, « Le fascisme alimentaire », The Guardian, 3 mars 1998.
29. Research Foundation for Science, Technology and Natural Resource Policy, « Cultivating Biodiversity : Biodiversity Conservation and the Politics of the Seed », New Delhi, 1993.
30. Vandana Shiva, « Biodiversity-Based Productivity », New Delhi, RFSTE, 1998; Peter Rosset et Miguel Altieri, « Les multiples fonctions et avantages des petites exploitations agricoles », Forum international sur l'agriculture, San Francisco, 1999.
31. Charles Benbrook, « Ampleur et conséquences de la baisse des rendements due au soja Roundup Ready, observées lors des tests des variétés dans les stations de recherches universitaires en 1998 », Info- Net Technical Paper, n° 1, Sandpoint (Ohio), 13 juillet 1999, p. 1.
32. Vandana Shiva et al., « Mondialisation et sûreté des semences : les essais du coton transgénique », Economie and Political Weekly, vol. XXXIV, n° 10-11, 6-19 mars 1999, p. 605.

7

La reconquête de la démocratie alimentaire

La démocratie alimentaire est un impératif en cette époque de dictature alimentaire où une poignée de multinationales régentent l'approvisionnement alimentaire mondial et sont en train de le remodeler pour accroître au maximum leurs profits et leur pouvoir. La démocratie alimentaire est en train de se créer par le biais de solidarités nouvelles tissées entre les mouvements en faveur de l'écologie et de la démocratie, les mouvements en faveur de l'agriculture durable, les mouvements de paysans, les mouvements de consommateurs et de scientifiques du domaine public.

Le principal objectif des mouvements de citoyens, au Nord comme au Sud, est d'instaurer un contrôle démocratique sur le système alimentaire afin d'assurer une production durable et saine ainsi qu'une distribution et un accès à la nourriture équitables. Ce contrôle démocratique requiert que soient bridées les visées de ces firmes qui n'entendent rendre de comptes à personne. Il implique d'en finir avec le régime totalitaire du libre-échange voulu par les firmes et de le remplacer par un système de production et de distribution alimentaire juste et écologique, dans le cadre duquel la terre, les paysans et les consommateurs seront protégés.

L’agriculture industrielle en général et le génie génétique appliqué à l’agriculture en particulier ont pour principe fondamental de mettre davantage de marchandises sur le marché, et ce mode de production a pour caractéristique de soustraire à la nature sa part de substances alimentaires et d’accroître les intrants externes tels que les pesticides, les herbicides et les engrais chimiques. Rendre à la nature et aux espèces vivantes qui l'habitent leur part de substances alimentaires n’est pas seulement un impératif éthique et écologique, c’est aussi une démarche essentielle si l’on veut maintenir une productivité alimentaire suffisante pour les êtres humains.

L’agriculture industrielle fondée sur une vision réductionniste ne concevant le monde que par fragments et sur le mode de la concurrence est incapable de comprendre les relations de partenariat, de coopération et d’aide mutuelle. Au lieu de voir que les vaches et les vers de terre nous aident à produire notre alimentation, elle les voit comme des concurrents nous dérobant de la nourriture et, par conséquent, s’imagine qu’en les empêchant de se nourrir on va accroître la masse alimentaire disponible pour les êtres humains. C’est ainsi que les sélectionneurs de nouvelles variétés ont augmenté la quantité de grains produite au détriment de celle de la paille : autrement dit, la quantité d’aliments destinée aux êtres humains a été accrue au prix de la diminution de celle revenant aux vaches et aux vers de terre.

Reconquérir la démocratie dans la production alimentaire implique de restaurer les droits de toutes les espèces à recevoir leur part d’aliments et, par le biais de

cette étape écologique, de restaurer le droit à se nourrir de tous les êtres humains, y compris ceux des générations à venir. Établir une forme de démocratie englobant tous les êtres vivants est la plus haute forme de l'équité. Une démocratie de ce genre est capable de nourrir en abondance tous les êtres humains, parce que les autres espèces ne se nourrissent pas à nos dépens; elles nous nourrissent tandis qu'elles s'emploient à se nourrir elles-mêmes.

LES MOUVEMENTS EN FAVEUR DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

En Inde, les plus pauvres des paysans pratiquent l'agriculture biologique parce qu'ils n'ont pas les moyens d'acheter des produits chimiques. Aujourd'hui, ils sont rejoints par un mouvement international en faveur de l'agriculture biologique qui prend de l'ampleur et dont l'objectif est d'éviter sciemment le recours aux produits chimiques et à l'ingénierie génétique. Une enquête réalisée aux États-Unis en novembre 1998 par un organisme affilié à l'industrie agroalimentaire, l'international Foods Safety Council, a constaté que 89 % des consommateurs américains estiment que la sécurité alimentaire est un problème « très important » dans ce pays, plus important même que les questions d'insécurité dans la rue et les quartiers ; 77 % des consommateurs sont en train de changer leurs habitudes alimentaires en raison des craintes liées à la qualité sanitaire de la nourriture1. Selon un sondage du magazine Time, publié dans son numéro du 13 janvier 1999, 81 % des consommateurs américains pensent que les aliments

issus du génie génétique devraient être étiquetés; 58% d'entre eux ont déclaré qu'ils n'en mangeraient pas s'ils étaient ainsi repérables. En 1998, les aliments « bio » consommés aux États-Unis ont représenté plus de 5 milliards de dollars ; le marché des produits « bio » dans ce pays croît annuellement de 25 %.

En Inde, le mouvement ARISE, qui est un réseau national en faveur de l'agriculture biologique, dispense des cours au niveau des villages dans tout le pays afin de soutenir les paysans qui veulent ne plus dépendre de cette manie qu'est devenu le recours aux produits chimiques. On qualifie souvent en Inde l'agriculture biologique et écologique d'ahimsic krishi, ou « agriculture non violente », parce qu'elle est fondée sur la compassion envers toutes les espèces d'êtres vivants et, par conséquent, sur la protection de la biodiversité en agriculture.

Tandis que l'agriculture biologique ne demande que peu d'intrants, est peu coûteuse et convient donc particulièrement bien aux pauvres, on la présente souvent comme un « luxe pour les riches ». Cela n'est pas vrai. Si les produits de l'agriculture industrielle sont bon marché et ceux de l'agriculture biologique chers, cela ne reflète pas leurs coûts de production, et dissimule le fait que l'agriculture industrielle est énormément subventionnée. La Fédération internationale des mouvements de l'agriculture biologique œuvre pour que l'agriculture biologique se démocratise à l'échelle mondiale.

LES MOUVEMENTS CONTRE LE GÉNIE GÉNÉTIQUE

En novembre 1998, des paysans de l'Andhra Pradesh et du Kamataka, en Inde, ont déraciné et brûlé les plants de coton Bollgard de Monsanto qui avaient été plantés sur des terrains expérimentaux. En février 1998, la Cour suprême de l'Inde a accepté de prendre en compte un procès intenté par des écologistes et des agriculteurs, visant à mettre fin aux essais d'OGM et à interdire l'importation d'aliments issus du génie génétique.

En Grande-Bretagne, un mouvement appelé GenetiX Snowball , qui a été lancé lorsque cinq femmes ont arraché des plantes transgéniques de Monsanto dans le comté d'Oxford, se donne pour objectif de retirer les OGM plantés sur des terrains d'essais, afin de protéger l'environnement. En février 1999, dans ce même pays, une coalition de groupes d'agriculteurs, de consommateurs et d'écologistes a lancé une campagne pour un moratoire de cinq ans sur le génie génétique.

En 1993, en Suisse, une organisation populaire, le Groupe de travail suisse sur le génie génétique, avait recueilli 111 000 signatures en faveur d'un référendum pour interdire le génie génétique. L'industrie biotechnologique a loué les services d'une entreprise de relations publiques pour 24 millions de dollars, afin de faire échec à la proposition d'interdiction : finalement, lors du vote en juin 1998, celle-ci a été rejetée dans une proportion de 2 à 1. Mais le débat est loin d'être clos. Un référendum similaire a été organisé en Autriche par Greenpeace et une organisation appelée Global 2000.

En Allemagne, la résistance au génie génétique est conduite par le Gen-Ethisches Network, le BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz, autrement dit les « Amis

de la Terre » en Allemagne) et un groupe militant de base appelé Aliments issus des laboratoires de génétique.
En Irlande, le Front gaélique de libération de la Terre a déterré un champ de betteraves Roundup Ready au centre de recherches Teagase à Oakport. En France, les agriculteurs de la Confédération paysanne ont détruit les semences génétiquement manipulées de Novartis. Par la suite, la France a imposé en 1999 un moratoire de deux ans sur certaines plantes transgéniques .

Dans toute l'Europe se multiplient les interdictions et les moratoires sur le génie génétique, en réponse à la pression grandissante des mouvements de citoyens. En juillet 1998, des militants du monde entier se sont réunis à Saint Louis, dans le Missouri, où sont situés les quartiers généraux de Monsanto, pour tenir un congrès sur la « biodévastation » et pour manifester devant le siège de l'entreprise. Ce rassemblement a constitué le point de départ d'un nouveau mouvement mondial de citoyens dirigé contre la tentative des multinationales de contrôler ce qui forme la base même de notre vie.

LA SAUVEGARDE DES SEMENCES

Une autre forme de reconquête de la démocratie alimentaire vise à arracher les semences des griffes des firmes. Depuis plus d'une décennie, des écologistes et des agriculteurs indiens développent le mouvement Navdanya, qui a pour objectif de sauvegarder les semences.

Dans les périodes d'injustice et de domination étrangère, lorsqu'on refuse la liberté économique et politique aux gens, celle-ci peut être reconquise par la

désobéissance non violente aux lois et au régime politique injustes. Ce mode d’action est une tradition démocratique en Inde et a été particulièrement illustré par Gandhi et ses satyagraha. Littéralement, ce mot signifie « lutte pour la vérité ». Selon Gandhi, aucune tyrannie ne peut soumettre un peuple qui juge immoral d’obéir à des lois injustes. Comme il l’a déclaré dans Hind Swaraj : « Aussi longtemps qu’existera la superstition selon laquelle les gens doivent obéir aux lois injustes, l’esclavage existera. Mais une seule personne qui y résiste par la non-violence peut abolir cette superstition. »

Le 5 mars 1998, jour anniversaire de l’appel de Gandhi à une satyagraha contre les lois sur le sel, une coalition de plus de deux mille groupes a commencé une bija satyagraha, un mouvement de désobéissance dirigé contre les brevets sur les semences et les plantes.

Les semences constituent une ressource cruciale pour la perpétuation de la vie, où que ce soit. Elles représentent un don de la nature unique et inestimable, que les agriculteurs sélectionnent et utilisent depuis des millénaires pour produire la nourriture nécessaire aux êtres humains. En pratique, ils repèrent et sauvegardent les meilleures semences d'une bonne récolte pour les replanter à la saison suivante. Ce cycle de sélection, de sauvegarde et de semailles sans cesse recommencé dure depuis le début de l’agriculture.

La satyagraha du sel incarna en son temps le refus de l’Inde de coopérer avec des lois sur le sel injustes et exprima le désir de notre pays de conjuguer la liberté avec l’équité. La bija satyagraha exprime notre refus de voir la vie colonisée par le biais de brevets et de

technologies perverses, ainsi que notre refus de voir la sûreté de l'approvisionnement alimentaire compromise au nom des règles du libre-échange de l'OMC. Elle exprime une quête de liberté pour tous les êtres humains et toutes les espèces, ainsi que l'affirmation de nos droits à l'alimentation.

L'objectif du mouvement Navdanya est de constituer dans tout le pays des banques de semences et d'aider au développement de l'agriculture biologique. Navdanya refuse de reconnaître les brevets sur les êtres vivants, y compris sur les semences. Il vise à établir un système de production agricole sans brevets, sans produits chimiques et sans génie génétique. Ce mouvement mènera à bien la reconquête de notre liberté dans le domaine alimentaire en renforçant notre partenariat avec la biodiversité.

LA CAMPAGNE CONTRE MONSANTO

La campagne « Monsanto, quitte l'Inde » ayant attiré, en 1999, l'attention de tout le pays sur cette firme et sur le génie génétique, on a vu la presse publier la localisation des essais de plantes transgéniques en Inde. Ceux-ci devaient être réalisés en quarante endroits dispersés dans neuf États. Les décisions en matière d'agriculture devant en principe être prises au niveau des gouvernements de chaque État, les ministres de l'Agriculture respectifs ont protesté, disant qu'ils n'avaient pas été consultés au sujet de ces essais. C'est ainsi qu'ils ont fait savoir à la presse où avaient lieu ces essais, et immédiatement des agriculteurs du Karnataka

et de l'Andhra Pradesh ont arraché et brûlé les plantes transgéniques.

Dans l'Andhra Pradesh, les agriculteurs ont fait pression pour obtenir de leur parlement et de leur gouvernement l'interdiction des essais. En fait, après les premières actions des paysans qui ont déraciné des plantes transgéniques, le gouvernement de l'Andhra Pradesh a fait lui-même arracher les « plantes Bt » dans d'autres sites.

LA RÉALISATION D'ALLIANCES

Le mouvement mondial en faveur de la démocratie alimentaire est en train d'élaborer des alliances de large assise : entre des scientifiques du domaine public et les populations ; entre les producteurs et les consommateurs ; et entre le Nord et le Sud. La solidarité et la synergie entre ces divers groupes sont nécessaires, parce que la volonté des firmes de promouvoir le génie génétique soulève des questions de démocratie à de nombreux niveaux.

Les scientifiques du domaine public travaillant sur les conséquences écologiques des biotechnologies ont pris une part importante dans ce mouvement. En 1994, Brian Good- win, un éminent biologiste britannique spécialiste de l'embryologie, Tewolde Egziabher, le ministre éthiopien de l'Environnement, Nicanor Perlas, des Philippines, et moi- même avons proposé une réunion de scientifiques travaillant sur des approches non réductionnistes en biologie. Le Réseau tiers monde, qui possède des locaux sur l'île de Penang, en Malaisie, les a généreusement mis à disposition pour que puisse

avoir lieu cette rencontre. L'équipe de scientifiques qui s'y est réunie (Mae Wan Ho, Christine von Weiszacker, Beatrix Tappeser, Peter Wills et José Lut- zenberger, ainsi que Elaine Ingham, Beth Burrows, Terje Traavik et d'autres) a joué un rôle crucial, dans la mesure où elle a pu cerner bon nombre de questions d'écologie et de sécurité.

S'il n'avait pas existé une certaine solidarité entre ces scientifiques et les mouvements de citoyens, les firmes agroalimentaires auraient réussi à faire croire que le débat sur toutes ces questions se réduisait à une controverse entre des « scientifiques sachant ce qu'ils font » et des « citoyens mal informés », ou encore entre la « raison » d'un côté et des « réactions émotionnelles » de l'autre. Les protestations n'auraient pas été prises en compte, et la commercialisation des organismes génétiquement modifiés aurait continué imperturbablement, sans questionnement ni pause.

La solidarité entre les producteurs et les consommateurs est aussi nécessaire. Puisque la plupart des habitants du Sud sont des paysans, tandis que les agriculteurs du Nord ne représentent plus que 2 % de la population dans les pays industrialisés, le mouvement en faveur de la démocratie alimentaire va se présenter sous la forme d'un mouvement de consommateurs dans le Nord et d'un mouvement combiné d'agriculteurs et de consommateurs dans le Sud.

La volonté de rétablir nos droits sur la biodiversité et les biens intellectuels est au cœur de notre projet de démocratisation du système alimentaire. D'une part, le refus de reconnaître la diversité des espèces et des variétés comme des inventions des firmes est une façon

de souligner la valeur de toutes ces formes vivantes et leur capacité d'auto-organisation. D'autre part, le refus d'admettre la privatisation des ressources vivantes par le biais de brevets est une façon de défendre les droits à survivre des deux tiers de l'humanité qui dépendent du capital représenté par la nature, mais qui sont exclus des marchés en raison de leur pauvreté. C'est aussi une défense de la diversité culturelle, car la majorité des sociétés très variées existant de par le monde ne voient pas les animaux et les plantes comme des biens appropriables, mais comme nos « parents ». Cette conception plus vaste de la démocratie, englobant notre appartenance à la Terre, conception que nous appelons vasudhaiva kutumbakum, constitue une force de résistance réelle à la puissance brutale de l'industrie des « sciences de la vie », qui est en train de pousser des millions d'espèces à l'extinction et des millions d'êtres humains à la limite de la survie.

Si nous parvenons à imaginer ce que peut être la liberté alimentaire et à œuvrer pour qu'elle se réalise dans notre vie quotidienne, nous aurons mis en question la dictature alimentaire. Nous serons en passe de reconquérir la démocratie alimentaire.

*

* *

NOTE

1. Ronnie Cummins, Food Bytes, n° 16, 28 janvier 1999.

POSTFACE

L’échec de la troisième réunion des ministres dans le cadre de l’OMC à Seattle, à la fin de 1999, a représenté un tournant historique. Les manifestations de rue et la rébellion à l'intérieur du Centre des congrès ont marqué la naissance d’un nouveau mouvement démocratique : les citoyens du monde entier et les gouvernements du Sud ont fait savoir qu’ils refusaient d'être malmenés et écartés des décisions auxquelles ils ont le droit de prendre part.

À Seattle, 50 000 citoyens de toutes origines sociales et géographiques ont protesté pacifiquement dans les rues pendant quatre jours pour empêcher que se tiennent de nouvelles négociations commerciales sur les moyens d’accélérer et d’élargir le processus de la mondialisation.

Des ministres du Commerce de pays d'Asie, d’Afrique, d’Amérique latine et des Caraïbes ont refusé de se joindre à un consensus factice, car ils avaient été, en fait, exclus des négociations menées dans les coulisses

derrière des portes closes. Autrement dit, les pays en voie de développement ont affirmé que, tant que les conditions de transparence, de franchise et de participation égale ne leur seraient pas assurées, ils ne pourraient pas souscrire à un consensus. Il sera désormais difficile aux pays industrialisés d'imposer des décisions dans les futures négociations commerciales.
Seattle avait été choisie par les États-Unis pour accueillir la conférence de l'OMC parce que cette ville est le siège de Boeing et de Microsoft, et que s'y manifeste de façon bien visible cette puissance des firmes que les règlements de l'OMC ont pour but de protéger et d'étendre. Mais les firmes sont restés à l'arrière-plan et les avocats du libre-échange et de l'OMC ont été obligés de tenir un autre discours et de déclarer que l'OMC est une institution dont tous les membres ont le droit à la parole et où les représentants des gouvernements prennent des décisions démocratiques.

Toutefois, l'OMC s'est fait qualifier à juste titre d'« Organisation de la tyrannie mondiale » parce qu'elle promulgue des règlements contraignants, tyranniques, nuisant à la nature et aux populations, pour permettre aux firmes de s'approprier les richesses naturelles du monde par le biais de procédures secrètes et de structures non démocratiques. En fait, l'OMC met en œuvre un commerce forcé, non un commerce libre, et, passé un certain point, la coercition et le règne de la force ne peuvent continuer.

Le style tyrannique de l'OMC est devenu manifeste à Seattle, à la fois dans les rues et dans le Centre des congrès de l'État de Washington, où se tenaient les négociations. On a vu se déchaîner

brutalement l'intolérance à l'égard des personnes exprimant leur désaccord, ce qui est la marque caractéristique de la dictature. Alors que les arbres et les magasins étaient illuminés à l'approche des fêtes de Noël, les rues ont été barricadées et bloquées par la police, transformant la ville en une zone de guerre. Les manifestants non violents, parmi lesquels de très jeunes gens et de vieilles femmes, des militants ouvriers et des militants écologistes, et même des habitants de la ville, ont été violemment battus, aspergés de gaz lacrymogènes et arrêtés par centaines.

Les médias ont laissé entendre que les opposants représentaient « des groupes de pression cherchant à obtenir des avantages pour eux-mêmes ». Les avocats de la mondialisation, comme Scott Miller, de l'Alliance américaine pour l'expansion du commerce, ont déclaré que les manifestants agissaient au nom de la peur et de l'ignorance.

Mais les milliers de jeunes, d'agriculteurs, de travailleurs et d'écologistes qui ont défilé dans les rues de Seattle en signe de paix et de solidarité n'agissaient pas au nom de l'ignorance et de la peur. Ils étaient en colère parce qu'ils savaient combien l'OMC est antidémocratique, quel impact destructeur sur la société et l'environnement ont ses décisions, et à quel point les motivations qui sous-tendent ses règlements visent à instaurer le pouvoir des firmes sur toutes les dimensions de notre vie : alimentation, santé, environnement, travail et avenir.

Lorsque les ouvriers se joignent aux écologistes, quand les agriculteurs du Nord et ceux du Sud s'engagent ensemble à dire « non » aux OGM, ils

n'agissent pas pour obtenir des avantages pour eux-mêmes. Ils défendent des intérêts et des droits qui sont communs à tout le monde, partout. La tactique du « diviser pour régner », qui a essayé de dresser les consommateurs contre les agriculteurs, le Nord contre le Sud, les travailleurs contre les écologistes, a échoué.

RECOUVRER LA RICHESSE VOLÉE

Le mot d'ordre principal des manifestants à Seattle était : « No new round, turn around » (« Pas de nouveau cycle de négociations, renversez l'orientation »). Ils ont, en effet, réussi à bloquer le nouveau cycle de négociations qui aurait dû se dérouler à Seattle. Le prochain objectif sera de renverser les règles de la mondialisation et du libre- échange, et de mettre le commerce au service de cette valeur supérieure que représente la protection de la Terre et des moyens d'existence des êtres humains.

Comme ce livre le montre, contre toute attente, des millions de personnes de par le monde mettent en pratique les principes d'une agriculture écologique. Après Seattle, le défi à relever est de changer les règles du commerce mondial et les politiques alimentaires et agricoles de telle façon que ces pratiques puissent se développer et se répandre. Autrement dit, il faut que l'agriculture écologique, qui protège les petites exploitations et les moyens d'existence des petits paysans et qui donne des produits alimentaires sains, ne soit ni marginalisée ni interdite. Le temps est venu de recouvrer la richesse volée et de proclamer que produire de bons

aliments est la forme la plus élevée du don et l’acte le plus révolutionnaire qui soit.

Vandana Shiva,
New Delhi, Inde,
décembre 1999.

Table des matières

Achevé d'imprimer en septembre 2001
sur presse Cameron,
par Bussière Camedan Imprimeries
à Saint-Amand-Montrond (Cher)
pour le compte de la Librairie Arthème Fayard
75, rue des Saints-Pères - 75006 Paris

ISBN 2-213-61080-0

Dépôt légal : septembre 2001.
N° d'Édition : 15950. - N° d'impression : 014216/4.
Imprimé en France

Le terrorisme alimentaire

Ce livre est une véritable dénonciation de la stratégie que mènent les grandes firmes internationales de l'agroalimentaire – Monsanto ou Novartis – dans le cadre de cette fameuse « mondialisation » promue par l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Elles prétendent remplir une mission humanitaire – nourrir les masses affamées du tiers-monde –, alors qu'en réalité, elles visent à imposer à tous les pays l'achat obligatoire de leurs produits (semences obtenues par sélection traditionnelle ou par génie génétique – voire stériles selon la logique du projet Terminator –, herbicides, pesticides…).

Les moyens de cette politique : pousser les pays du Sud à développer une agriculture intensive de produits de luxe (coton, tabac, fleurs ou fruits) pour les pays du Nord afin de permettre à ces derniers d'écouler leur surproduction céréalière ou laitière.

En prenant des exemples en Inde, mais aussi au Mexique, aux Philippines, au Kenya…, l'auteur montre les ravages que provoque ce système sur le plan économique, social ou écologique : dépendance alimentaire des pays du tiers-monde, effondrement des modes de production agricole durables, ruine de milliers de petits paysans, grave diminution de la variété des plantes cultivées, pollution de la terre et des eaux…

Vandana Shiva est la grande voix du Sud contre la mondialisation néolibérale. À 22 ans, elle s'engage dans un mouvement de lutte contre la déforestation sauvage. En 1990, elle fonde l'organisation *Navdanya* qui milite pour la biodiversité et contre les OGM et la brevetabilité du vivant. En 1993, elle reçoit le prix Nobel Alternatif. Scientifique, elle dirige également la *Research Fondation for Science*.



35-1280-3
2001-IX
114,80 FF /
17,50 € France TTC